der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT
FÜR DAS MODELLEISENBAHNWESEN
UND ALLE FREUNDE
DER EISENBAHN JAHRGANG 29



Organ
des Deutschen
Modelleisenbahn-
Verbandes der DDR

SEPTEMBER

9/80



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

Verlagspostamt Berlin Einzelheftpreis 1,— M 32542

Das Bild vom Vorbild

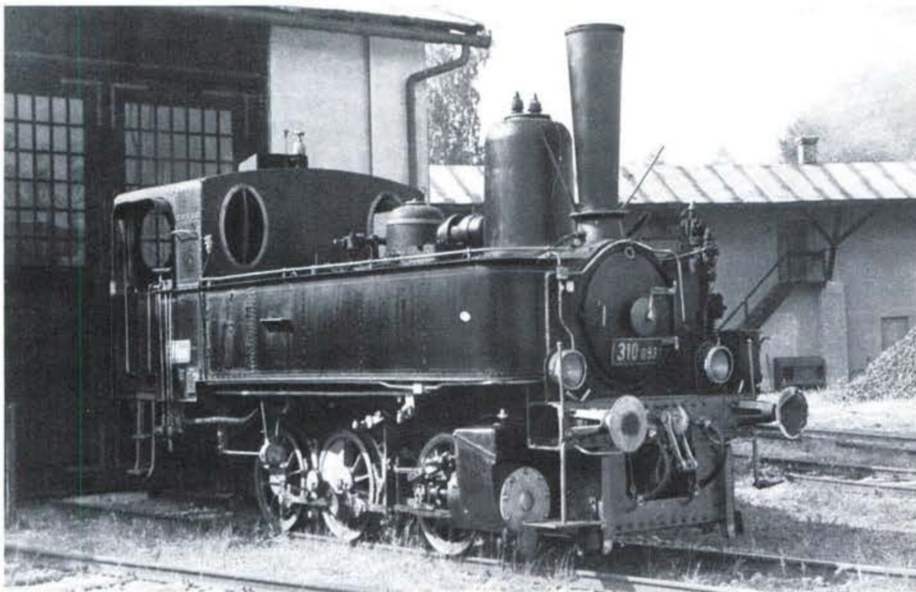
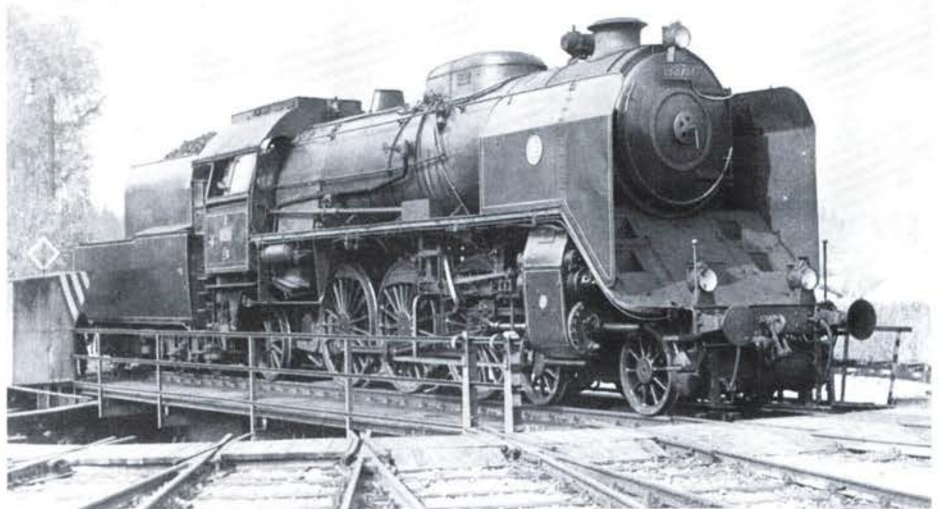


Bild 1 Die Museumslokomotive 310.093, Hersteller ČKD 1901, zum 110jährigen Jubiläum des Ausbesserungswerkes Česke Velenice ausgestellt; September 1979

Bild 2 Die von vielen Eisenbahnfreunden geschätzte „Mikadolok". U. B. z. die 387.043, ebenfalls in Česke Velenice, September 1979. Die extrem „schlanke" Treibstange wurde aus Vanadiumstahl gefertigt.



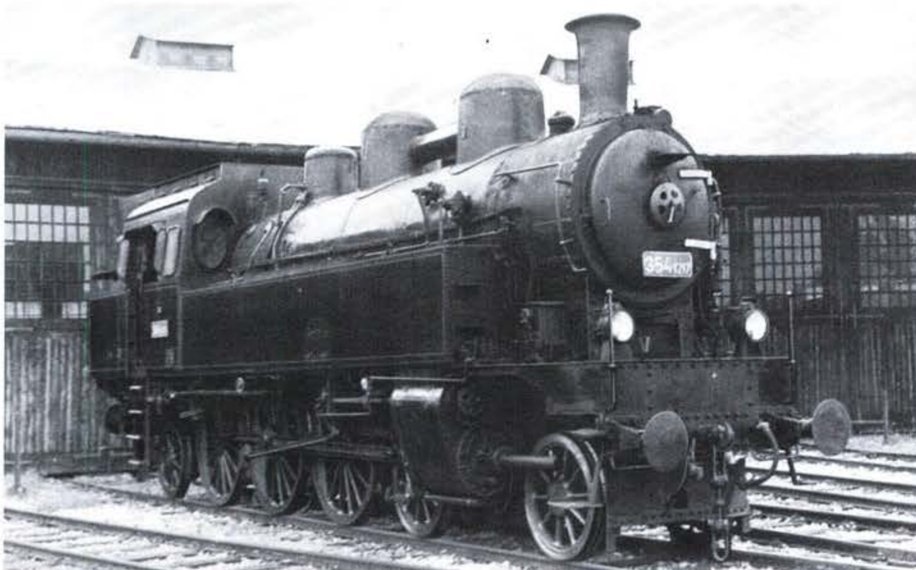


Bild 3 Die Universal-Tenderlok 354.1217, ausgestellt in Česke Velenice, ist für Museumszwecke vorgesehen

Fotos: D. Selecký, Bratislava

der modelleisenbahner

Fachzeitschrift für das Modelleisenbahnwesen und alle Freunde der Eisenbahn

9 September 1980 · Berlin · 29. Jahrgang

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR



Die Redaktion wurde im Jahre 1977 anläßlich des 25 jährigen Bestehens mit der Ehrennadel des DMV in Gold ausgezeichnet.

Inhalt

Seite

Das Bild vom Vorbild .... 2. U.-S.

Stanislav Hendrych
Zur Beendigung des Dampflokbetriebes bei den ČSD 258

Eine Stadt im Schrank 261

Wolfgang Bahnert
Empfangsgebäude Bahnhof Bertsdorf — eine Bauanleitung mit wenigen Worten 265

Historisches über die Eisenbahn 267

Klaus Müller
Wie warte, pflege und repariere ich Modellbahn-Triebfahrzeuge und elektromagnetisches Zubehör? (30) 268

Frank Fuchs
Rangierbahnhöfe als Anlagen-Hauptmotiv (Schluß) 270

Andreas Altmann
Umbauanleitung der Baureihe 120 in H0 vom VEB Eisenbahn-Modellbau Zwickau 272

Ergänzungen zum Beitrag
„Preußische Zahnradlokomitve der Gattung T 28" in Heft 5/80 273

Joachim Schnitzer
Eigenbau von Luftsaugern Bauart Wandler" 274

Wesselin Angelow
Die bulgarischen Modelleisenbahner suchen Freunde 275

Michael Probst
Umbauanleitung für einen gedeckten Güterwagen der Gattung G 12 276

Peter Eickel
...und noch einmal ein G 12! 277

Wissen Sie schon; Text und Maßskizze zum Lokfoto des Monat 278

Lokfoto des Monats: 55 2887 (ex pr. G 8[1]) vor dem Bw Berlin-Karlshorst im September 1969 ... 279

Werklokomotiven 280

Unser Schienenfahrzeugarchiv:
Günther Fiebig
Triebwagen der Merseburger Kleinbahnen 281

Mitteilungen des DMV 283

Streiflichter aus einer Arbeitsgemeinschaft .... 3. U.-S.

Titelbild

Mit Beginn dieses Monats werden bei den ČSD keine Damplokomitven mehr planmäßig eingesetzt. Der Traktionswechsel ist zugunsten von Elloks und Dieseltriebfahrzeugen abgeschlossen worden.
Lesen Sie dazu unseren Artikel „Zur Beendigung des Dampflokbetriebes bei den ČSD".

Foto: Z. Novák, Praha

Rücktitelbild

Diese beiden Meterspurlokmodelle gehören u. a. zu den Aktivitäten der Wernigeroder AG 7/1 und dokumentieren somit ein Stück Harzquerbahngeschichte (siehe auch 3. U.-S.).

Foto: I. Stephan, Magdeburg

Redaktion
Verantwortlicher Redakteur:
Dipl. rer. pol. Rudi Herrmann
Typografie: Pressegestalterin Gisela Dzykowski
Anschrift der Redaktion: „Der Modelleisenbahner", DDR-1080 Berlin, Französische Str. 13/14, Postfach 1235
Telefon: 2 04 12 76

Sämtliche Post für die Redaktion ist nur an unsere Anschrift zu richten.

Zuschriften, die die Seite „Mitteilungen des DMV" (also auch für „Wer hat – wer braucht?") betreffen, sind hingegen nur an das Generalsekretariat des DMV, DDR-1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 10, zu senden.

Herausgeber
Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR

Redaktionsbeirat
Günter Barthel, Erfurt
Karlheinz Brust, Dresden
Achim Delang, Berlin
Dipl.-Ing. Günter Driesnack, Königsbrück (Sa.)
Dipl.-Ing. Peter Eickel, Dresden
Eisenbahn-Bau-Ing. Günter Fromm, Erfurt
Ing. Walter Georgii, Zeuthen
Joachim Kubig, Berlin
Prof. em. Dr. sc. techn. Harald Kurz, Radebeul
Joachim Schnitzer, Kleinmachnow
Hansotto Voigt, Dresden

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin

Verlagsleiter:
Dr. Harald Böttcher
Chefredakteur des Verlags:
Dipl.-Ing.-Ök. Journalist Max Kinze
Lizenz Nr. 1151
Druck: (140) Druckerei Neues Deutschland, Berlin
Erscheint monatlich;
Preis: Vierteljährlich 3,– M.
Auslandspreise bitten wir den Zeitschriftenkatalogen des „Buchexport", Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR, DDR-7010 Leipzig, Postfach 160, zu entnehmen.
Nachdruck, Übersetzung und Auszüge sind nur mit Genehmigung der Redaktion gestattet.
Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos usw. übernimmt die Redaktion keine Gewähr.
Art.-Nr. 16330

Redaktionsschluß: 18. 7. 1980
Geplante Auslieferung: 12. 9. 1980



Alleinige Anzeigenverwaltung

DEWAG Berlin, DDR-1026 Berlin, Rosenthaler Straße 28/31, PSF 29, Telefon: 2 36 27 76. Anzeigenannahme DEWAG Berlin, alle DEWAG-Betriebe und deren Zweigstellen in den Bezirken der DDR.

Bestellungen nehmen entgegen: in der DDR: sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der Verlag – soweit Liefermöglichkeit; im Ausland: der internationale Buch- und Zeitschriftenhandel, zusätzlich in der BRD und in Westberlin: der örtliche Buchhandel, Firma Helios Literaturvertrieb GmbH., Berlin (West) 52, Eichborndamm 141–167, sowie Zeitungsvertrieb Gebrüder Petermann GmbH & Co KG, Berlin (West) 30, Kurfürstenstr. 111.
UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuspechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1. rue Asse, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking, ČSSR: Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul 12. Polen: Buch: u. Wilcza 46, Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 6. KDVR: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen. Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermerrja Shetnore Botimeve, Tirana. Auslandsbezug wird auch durch den Buchexport Volkseigener Außenhandelsbetrieb der Deutschen Demokratischen Republik, DDR-7010 Leipzig, Leninstraße 16, und den Verlag vermittelt.

Dipl.-Ing. STANISLAV HENDRYCH, Doudleby n. Orlici, ČSSR

Zur Beendigung des Dampflokbetriebes bei den ČSD

Seit dem 1. September 1980 setzen die ČSD keine Dampflokomotiven mehr für Planleistungen ein. Auch in der ČSSR müssen die gegenwärtig international komplizierten Energiefragen durch geeignete Maßnahmen gelöst werden. Da die zur Unterhaltung der Dampflokomotiven erforderlichen Reparatureinrichtungen bereits im vorigen Jahr abgebaut worden sind, entschieden die zuständigen ČSD-Stellen, die Traktionsumstellung termingemäß zu beenden.
Aus Anlaß dieses eisenbahngeschichtlichen Höhepunktes verfaßte unser Autor Stanislav Hendrych den folgenden Beitrag.

Die ersten Nachkriegslokomotiven

Die Lokomotivfabriken in der ČSR bzw. ČSSR haben nach dem zweiten Weltkrieg eine größere Anzahl von Dampflokomotiven geliefert, die sich außerordentlich gut bewährten und durch ihr bestechendes Aussehen viele Eisenbahnfreunde anzogen.
Nach der Befreiung der Tschechoslowakischen Republik im Jahre 1945 standen die ČSD vor einer schwierigen Situation. Insbesondere war es notwendig, den Neuaufbau der zerstörten Strecken, Bahnhöfe und Brücken zu sichern. Gerade der schwerbeschädigte Lokomitiv- und Wagenpark erforderte eine grundsätzlich neue Konzeption. Im März 1946 wurde der Zustand des Fahrzeugparks erstmalig genauer charakterisiert:
„*Fast alles, was während der zwanzigjährigen tschechoslowakischen Selbständigkeit für die Modernisierung und Vereinheitlichung des Fahrzeugparkes mit großem Geldaufwand durchgeführt wurde, ist verloren. Mehr als 60 Prozent der Neubauwagen wurden von den Okkupanten in den Jahren 1939—1941 verschleppt und durch alte Fremdtypen ersetzt. Nach Ende des Krieges sind nur rund 6 Prozent des Güterwagenparks im betriebsfähigen Zustand verblieben. Um die Transportaufgaben der Nachkriegsjahre abzusichern, mußte im Jahre 1945 der auf dem ČSR-Gebiet verbliebene Maschinenpark instandgesetzt werden. Derartige Lösungen konnten aber nur den augenblicklichen Bedarf befriedigen. Obwohl sämtliche Lokomotivfabriken der faschistischen Kriegswirtschaft untergeordnet wurden und deutsche Lokomotivtypen vorzugsweise gebaut werden mußten, haben die tschechoslowakischen Konstrukteure bereits vor Kriegsende die Modernisierung einiger Lokbaureihen vorbereitet. Zunächst waren die mit geringer Achslast vorhandenen Baureihen 423.0 und 534.0 erforderlich. Für die nächste Zukunft werden den ČSD besonders die leistungsfähigen Schnellzuglokomotiven und die Maschinen für schnelle Güterzüge fehlen...*"
Die Prager ČKD- und die Plzeňer Škoda-Werke wurden durch die amerikanischen Luftangriffe 1945 schwer beschädigt. Da aber die Maschinenfabriken noch andere Aufgaben lösen mußten, konnten die Produktionskapazitäten des Lokomotivbaus für die ČSD nur in geringem Umfang genutzt werden.
Zunächst war zur Belebung des Fernverkehrs eine Schnellzuglokomotive notwendig. Deshalb bestellten die ČSD bei den Škoda-Werken die bewährte Lokomotivbaureihe 486.0 aus der Vorkriegszeit. Kurz danach wurde erkannt, daß die Beschaffung eines zweiten Schnellzugloktyps noch dringender war. Die Konstruktion wurde nach grundlegender Modernisierung in die Reihe 498.0 abgeändert. Im Laufe der Jahre 1945—1946 lieferte Škoda 120 Lokomotiven der modernisierten Baureihe 534.03. Weitere Serien folgten — neben zahlreichen 423.0 — von ČKD.
Zugleich entstand aber auch der Bedarf einer Lokbaureihe für weitere Zuggattungen. Die rasche Entwicklung der Volkswirtschaft führte zum ausgedehnten Einsatz sogenannter „Raketen". Das waren Züge für den Stückgutverkehr mit kurzgekuppelten Güterwagen, wie sie als „Leig" bei der DR auch einmal verkehrten. Die Benutzung der dafür früher eingesetzten Lokbaureihen stieß auf immer größer werdende Schwierigkeiten, und andere geeignete Lokomotiven fehlten. Problematisch gestaltete sich auch der Betriebsmaschinendienst bei Abwicklung des innerstaatlichen Schnellgüterzugverkehrs. Weiterhin mußte ebenfalls für den im Aufbau begriffenen Fernpersonenverkehr eine universell einsetzbare Lokomotive beschafft werden.
Deshalb bestellten die ČSD bei den Škoda-Werken im Jahre 1946 eine neue Lokbaureihe, die als „das Mädchen für alles" vorgesehen war. Sie sollte eine Höchstgeschwindigkeit von



Bild 1 Auch in der ČSSR sind die Eisenbahnfreunde anläßlich von Sonderfahrten auf Achse, wie hier im September 1979 auf dem Bf Česke Velenice.

100 km/h erreichen; die Achslast durfte 15 Mp nicht überschreiten. Bei der Konstruktion wurden die Bau- und Betriebserfahrungen der Vorkriegsbaureihen 186.0, 399.0 und 475.0 berücksichtigt. Großen Wert legte man auf die Austauschbarkeit der Teile mit der neu konstruierten 498.0. Um die genannten Bedingungen einzuhalten, gleichzeitig aber den Kessel leistungsfähig zu konzipieren, wählte man die Achsfolge 2'D1'h2. Die neue 475.1 erhielt den weitgehend geschweißten Kessel mit Stahlfeuerbüchse und die bei den ČSD erstmals benutzte lange Verbrennungskammer mit Thermosyphon sowie zwei zusätzliche Siederohre. Naß-, Heißdampfkammer und Großrohrüberhitzer wurden getrennt. Ebenso wie bei der 498.0 erfolgte die Dampfverteilung durch den Troffimov-Schieber. Ab Lok 475.180 fand in der Rauchkammer die ungewöhnlich große Kylchap-Doppelblasrohranlage Verwendung. Auch die vorher gebauten Lokomotiven erhielten nachträglich die Kylchap-Anlage. Die Konstruktion der Barrenrahmen, des Laufwerkes und des Einsatzes von drei Domen — mit Kesselsteinabscheider, Regler sowie Wasserabscheider — waren der BR 498.0 ähnlich. Die mit Tendern der Baureihe 935.0 versehenen ersten 55 Maschinen verfügten noch über handbediente Feuerungsanlagen. Mit der 475.156 wurde die mechanische Rostbeschickung der französischen Art „Stein & Roubaix", ab Lok 475.159 der Stocker aus tschechoslowakischer Produktion eingesetzt. Diese Triebfahrzeuge erhielten Tender der Baureihe 923.3 und erstmalig die 475.183 Rollenlager. Mit Auslieferung der Lok 475.1123 entfiel die vordere Kolbenführung. Ebenso wie bei der BR 498.0 war es möglich, die Achslast durch sogenannte Waagebalken zwischen 15 und 16,5 t Achsfahrmasse einzustellen. Weitere Unterschiede ergaben sich durch die unterschiedliche Gestaltung der Windleitbleche. Mit der Maschine 475.121 wurden sie niedriger ausgeführt, und ab 475.182 erhielten sie eine schräge Linienform.

Škoda Plzeň lieferte die 475.1 in folgenden Serien:

Baujahr	Fabrik-Nr.	Betriebs-Nr.
1947	1823—1828	475.101— 106
1948	1829—1883	475.107— 161
1949	1884—1904	475.162— 182
1950	2606—2710	475.183—1147

Weitere Lokomotiven mit den Fabriknummern 2711—2735 erhielten 1951 die Koreanischen Eisenbahnen. In der KVR behielten sie die ursprünglichen ČSD-Nummern 475.1148—475.1172.

Zunächst sollte die BR 475.1 vorzugsweise zur Förderung von Schnellgüterzügen herangezogen werden, doch in der Praxis wurden sie vor schweren Fernpersonenzügen und -schnellzügen eingesetzt. Diese Baureihe war auf Strecken der Südslowakei und in Südmähren, ebenso wie im Bereich der böhmischen Hügelstrecken, beheimatet. Langläufe und kurze Fahrzeiten der internationalen Transitzüge von der ungarischen Grenze bis Česka Třebová waren der 475.1 ebenso beschieden wie die Förderung der schweren internationalen Expreßzüge „Chopin" und „Polonia" sowie die Doppelbespannung des Schnellzuges „Bohemia". Darüber hinaus waren diese Maschinen auch auf der Gebirgsstrecke Zvolen—Margecany gut bekannt. Nicht selten traf man sie vor 1000 t schweren Kohle- und Steinzügen in Nordböhmen an. Die letzten verbliebenen 475.1 können wir heute — überwiegend schon auf den Abstellgleisen — besonders in dem ostböhmischen Bereich sehen. Eine Ausnahme bildet lediglich die 475.101 als „Filmstar"; sie gehörte zusammen mit der auf der Leipziger Messe ausgestellten hellgrünen 475.1142 zum Bw Brno-Dolni. Nach Beendigung des Dampfbetriebes ist die zuletzt genannte Lokomotive zur Förderung historischer Züge vorgesehen.

Die Baureihe 477.0

Anfang der 50er Jahre entwickelte sich besonders der Vorortverkehr in den Ballungsgebieten um Prag, Kladno, Brno, Ostrava, Bratislava und Košice. Dieser Vorortverkehr mußte dringend verbessert werden. Trotz vorhandener Elektrifizierungspläne der ČSD war zunächst die Entwicklung einer entsprechenden Dampflokomotive notwendig. Den Auftrag erhielt ČKD-Praha.

Die ČSD hatten die Wahl, entweder auf die Vorkriegsbaureihen 464.0, 464.1, 475.0 oder einen fremden Lokomotivtyp als Konstruktionsgrundlage zurückzugreifen. Obgleich die guten Fahreigenschaften der Reihen 464.0 und 464.1 bekannt waren, bot sich auch die Weiterentwicklung der 475.0 an. Diese Reihe mit der Achsfolge 2'D2'h3t ist den Eisenbahnfreunden wenig bekannt. Sie war die letzte in der ČSR vor dem Kriegsausbruch entwickelte Schnellzugtenderlokomotive. Infolge der damaligen politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse ist von ihr nur ein Exemplar gebaut worden. Im Jahre 1949 konstruierte ČKD die Baureihe 476.1, bei der Rahmen und Laufwerk im wesentlichen der 475.0 entsprachen. Die formschöne und leistungsfähige Tenderlokomotive stellte im internationalen Maßstab eine Überraschung dar. Der Kessel hatte genügend Reserven, und dank des hohen Reibungsgewichts, beim gleichzeitigen Einsatz des

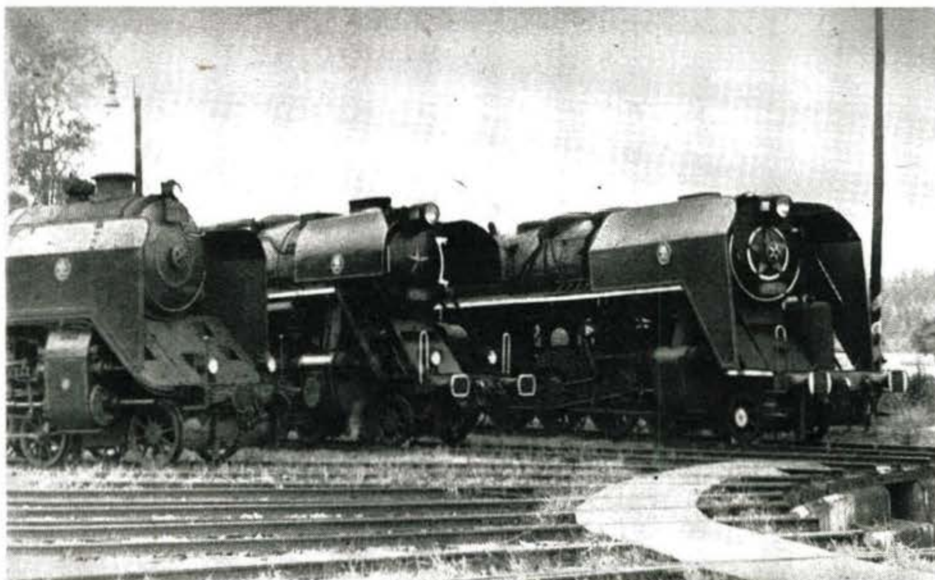


Bild 2 Dampflokparade in Česke Velenice (v. l. n. r. BR 378.043, 498.106 und 475.1142), Sept. 1979

dreizylindrigen Antriebs, wiesen diese Lokomotiven die im Vorortverkehr notwendigen großen Beschleunigungen und ausgezeichnete Traktionseigenschaften auf. Dennoch mußten manche der ersten Maschinen bald abgestellt werden. Dem Material fehlte es in der Nachkriegszeit an Qualität.

Um die hohe Belastung des hinteren Drehgestells zu beseitigen, wurden ab Nummer 39 die früher ausschließlich hinter dem Führerhaus gelagerten Wasser- und Kohlenvorräte geteilt. Den hinteren Kohle- und Wasserkasten kürzte man um 300 mm und baute einen neuen Wasserkasten als Ersatz über der ersten Kuppelachse an. Der Raum zwischen Wasserkasten und Führerhaus wurde mit einer Blechverkleidung abgedeckt. Gleichzeitig entfiel ab Nummer 39 die vordere Kolbenführung. Der Kessel erhielt eine längere Verbrennungskammer und dadurch kürzere Siederohre. Auf Grund der erhöhten Achsfahrmasse bekamen die Lokomotiven die neue Reihenbezeichnung 477.0. Alle zuvor gelieferten 476.1 wurden in den nachfolgenden Jahren rekonstruiert und in die neue Reihe 477.0 eingegliedert.

Nachdem feststand, daß die Dampftraktion auch in der ČSSR allmählich zurückgedrängt wird, unterblieb bei einigen Lokomotiven der Reihe 476.1 die Rekonstruktion.

Die gesamte Serie wurde von ČKD Praha ausgeliefert:

Baujahr	Fabrik-Nr.	Betriebs-Nr.
1950	3000—3014	476.101—115
1951	3015—3037	476.116—138[1)]
1951	3038—3059	477.039—060[1)]

Die Lokomotiven erhielten sofort den Spitznamen „Papagei", weil sie mehrfarbig waren; das geschmackvolle Äußere mit der hell- oder dunkelblauen Farbgebung wurde durch cremeweiße Streifen noch unterstrichen. In der ersten Zeit wurden die 476.1 bzw. 477.0 — meist mit Görlitzer Doppelstockwagen — im erwähnten Vorortverkehr eingesetzt. Die Lokomotiven führten aber auch manche Schnellzüge, z. B. Praha—Stará Paka, Kolin—Rumburk u. a. Die fortschreitende Elektrifizierung beschränkte die Einsatzgebiete dieser beim Personal sehr beliebten Lokomotiven. Als letztes Einsatzgebiet verblieb ihnen der nordböhmische Raum; zuletzt waren sie in dem Bw Česká Lipa beheimatet.
Sie fuhren von hier aus die Reisezüge nach Jiřikov, Děčin und Kolin. 1977 wurden die letzten Lokomotiven dieser Reihe aus dem Plandienst genommen und durch die T 478.3 („Brillenschlange") ersetzt. Ab und zu verrichteten sie noch Reservedienste. Die 477.043 ist das letzte Fahrzeug dieser Reihe, an dem in den Werkstätten České Velenice am 29. Dezember 1979 die letzte Hauptuntersuchung einer ČSD-Dampflokomotive durchgeführt wurde: Diese Lok zog am 19. Januar 1980 einen Sonderzug von České Velenice nach Prag, wo sie jetzt in der ursprünglichen Farbgebung als Werklokomotive auf den Gleisen des Energieversorgungswerkes verkehrt.

1) 476.101—138 später 477.001—038

Die Baureihen 464.0, 1, 2

Ende der 20er Jahre verstärkte sich der Bedarf nach einer Lok, die folgenden Anforderungen entsprechen sollte:
- Bespannung von mittelschweren Schnellzügen auf den Hauptstrecken bzw. später auch auf den ausgewählten Nebenbahnstrecken mit stärkerem Oberbau,
- maximale Achsfahrmasse 15 t; möglichst jedoch 14 t,
- gute Fahreigenschaften besonders auf den Gebirgsstrekken,
- auf Grund der vor vielen Heizhäusern befindlichen kurzen Drehscheiben und des vorgesehenen Einsatzes auf Kurzstrecken sollte es eine Tenderlokomotive werden.

Die ČSD sahen in der Reihe 455.1 (1'Dh2) das eigentliche Vorbild, der Tender war jedoch zu lang. Aus dieser Reihe wurde übrigens 1927 die BR 456.0 — 1'Dh2'h2t — entwickelt, deren später erhöhte Geschwindigkeit auf 80 km/h zur Bezeichnung als 456.0 führte und die in den 60er Jahren häufig Züge im Grenzverkehr zwischen Bad Schandau und Děčin förderte. So erfolgte die Weiterentwicklung der Baureihen 455.1 und 456.0 mit dem Ziel, die Achsfahrmasse von 14 Tonnen nicht zu überschreiten. Die ersten drei Maschinen lieferte ČKD im Jahre 1933, weitere folgten ein Jahr später. Eine geplante größere Beschaffung mußte infolge der Wirtschaftskrise revidiert werden. Diese Baureihe erhielt nun die Bezeichnung 464.0. Während die Zylinderblöcke von der 455.1 übernommen worden sind, erfolgte der Einbau von Kessel, Kuppelradsatz gemäß der BR 456.0. Die Herabsetzung der Achslast und das Befahren kleiner Bogenhalbmesser auf zahlreichen Gebirgsbahnen war nur durch das um 65 mm seitenverschiebbar konstruierte vordere Drehgestell möglich. Im Unterschied zur 456.0 ließ sich auch das hintere — ebenfalls um 65 mm verschiebbare — Drehgestell abbremsen. Die ersten drei Maschinen hatten Kleinrohrüberhitzer, bei den folgenden Loks ist bereits der Großrohrüberhitzer eingesetzt worden. Mit der neuen Rauchkammerkonstruktion erhielten diese Lokomotiven erstmalig bei den ČSD Windleitbleche. Im Laufe der Zeit sind weitere Verbesserungen eingeführt worden. Die Reihe wurde in den folgenden Serien gebaut:

Fortsetzung auf Seite 263

Bild 3 Die „pflaumenblaue", mit weißem Streifen und roten Rädern versehene Expreßlok 498.106, Sept. 1979 in C. V.



Bild 4 Die sehr interessante und beim Personal beliebte 475.1142, Sept. 1979 in C. V.



Eine Stadt im Schrank

...baute sich der 48jährige Hauptbuchhalter Dieter Jannasch aus Dresden.
Das Motiv: Straßenbahnanlage als Anschauungsmodell in einer mittleren Großstadt. Bereits im Jahre 1948 begann Herr Jannasch mit dem Bau seiner Anlage. Die Größe der Anlage beträgt 1200 × 600 mm. Im übrigen wurde der Maßstab 1:240 gewählt, und die Straßenbahnspurweite von 6 mm ordnet sich gut in das Gesamtbild ein. Auf der Anlage befinden sich etwa 100 Gebäude und eine Anzahl anderer Baulichkeiten, imitierte Brunnen, Wartehäuschen usw. Die meisten Häuser können beleuchtet werden. Einige Bauten entstanden unter Berücksichtigung bestimmter Vorbilder, wie u. a. der Prager Pulverturm, die Dresdener Semperoper oder das Nicolaitor in Eisenach. Das Liniennetz der Straßenbahn ist mit einer Fahrleitung überspannt, die gleichzeitig zur Beleuchtung der Fahrzeuge genutzt wird.
Neben den selbstgeschaffenen Typenreihen der Straßenbahn mit blaugelber Farbgebung standen viele Wagen älterer Bauart verschiedener Städte Pate, wie Dresden, Eisenach, Görlitz, Leipzig, Prag oder auch relativ unbekannte Vorbilder der ehemaligen Straßenbahnen in Weimar und Freiberg.
Die Anlage hat Herr Jannasch in einem aus Unter- und Oberteil bestehenden Spezialschrank untergebracht.
Wir meinen, auch diese Art der Gestaltung einer Modellbahnanlage gibt vielen Modellbahnfreunden den Anstoß, sich vielleicht mit derartigen Projekten zu befassen.

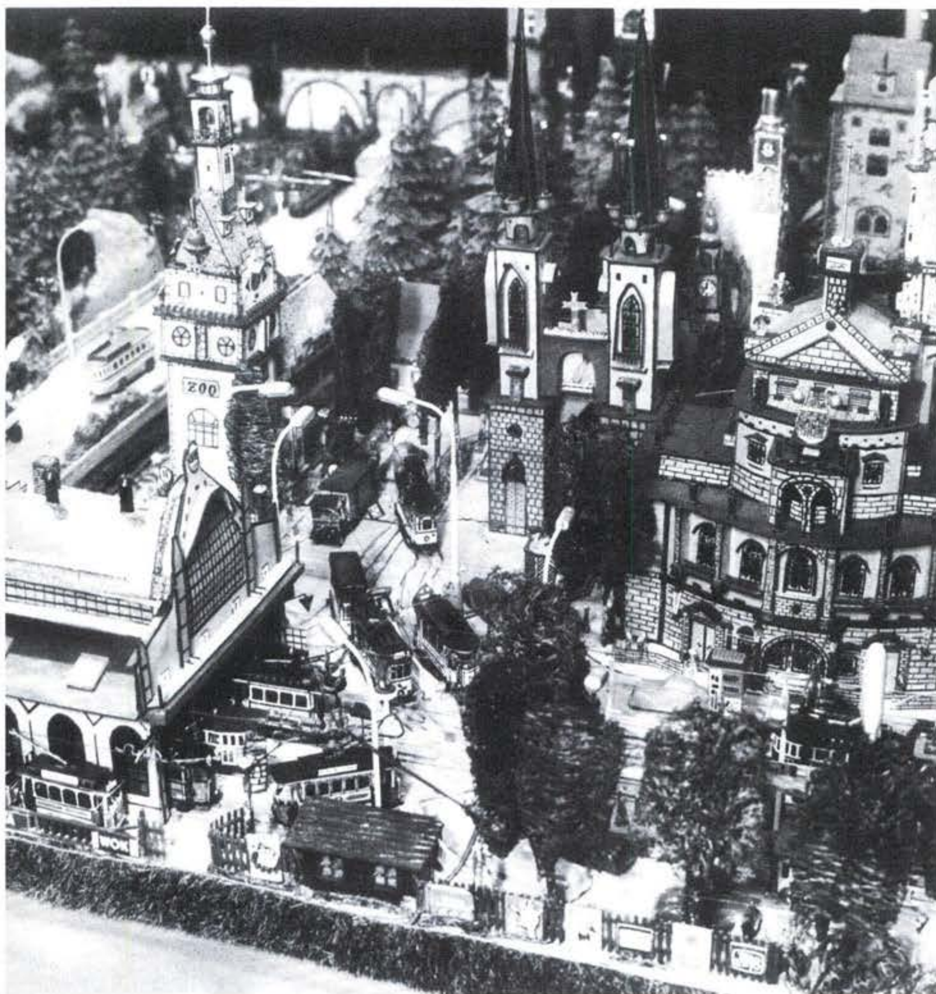




Bild 1 Blick auf den Betriebshof der Straßenbahn, v. l. n. r. Tw 29 (Görlitz), Bw Prag, Tw 21 (Plauen), davor Tw 1 (Freiberg).
Im Linienverkehr: Tw 23 (Eisenach), Tw 5 (Weimar), Tw 23 und Bw 68 (Görlitz).
Bild 2 Blick über den Hauptbahnhof zur Innenstadt

Bild 3 Berufsverkehr vor dem Hbf



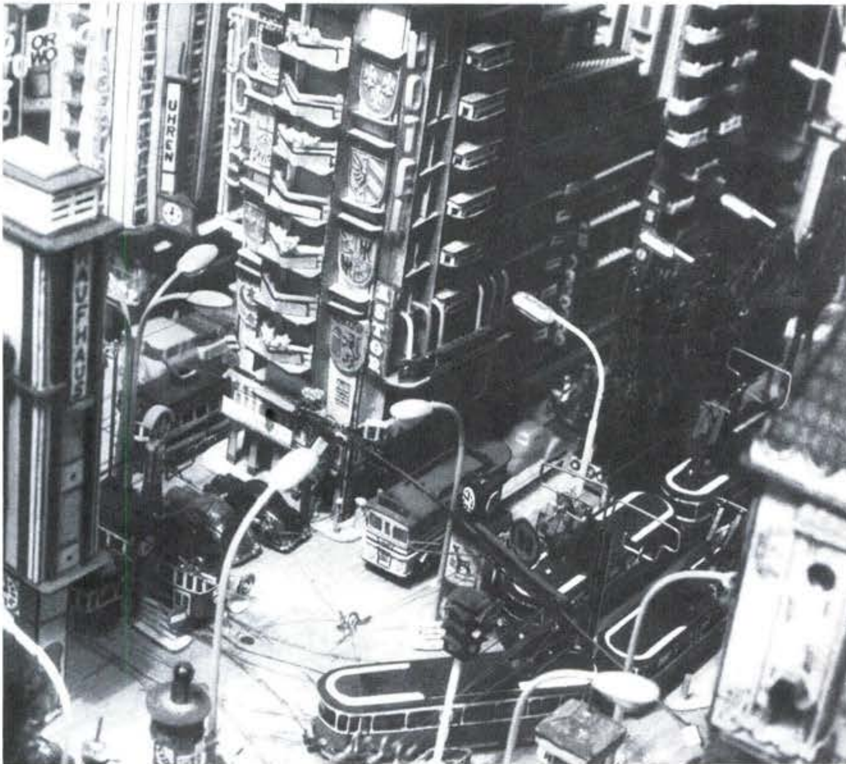


Bild 4 Im Stadtzentrum

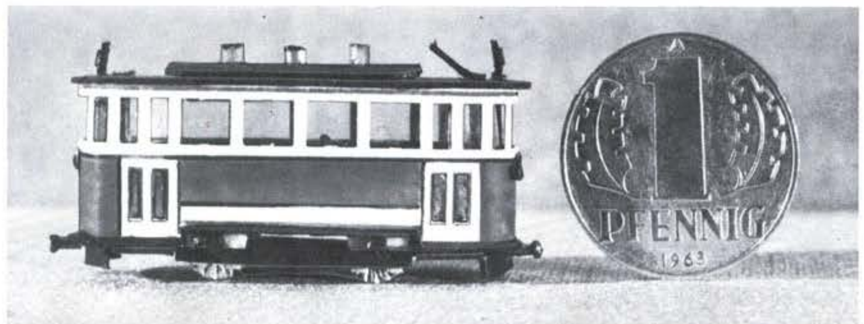
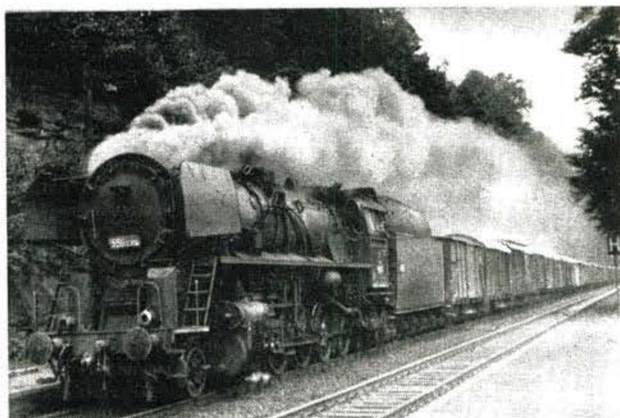


Bild 5 Eine interessante Gegenüberstellung
Fotos: H. Strehlow, Dresden

Fortsetzung von Seite 260

Baujahr	Hersteller	Fabrik-Nr.	Betriebs-Nr.
1933	ČKD	1618—1620	464.001—003
1934	ČKD	1653—1655	464.004—006
1935	ČKD	1666—1671	464.007—012
1936	ČKD	1686—1690	464.013—017
	Škoda	816— 825	464.018—027
	ČKD	1693—1696	464.028—031
	ČKD	1700	464.032
	ČKD	1705—1716	464.033—044
1938	ČKD	1756—1766	464.045—055
	Škoda/ČKD	902— 905	464.056—059
	Škoda	908— 915	464.060—067
1939	ČKD	1979—1983	464.068—072
	ČKD	1985—1987	464.074—076
1940	ČKD	1984	464.073

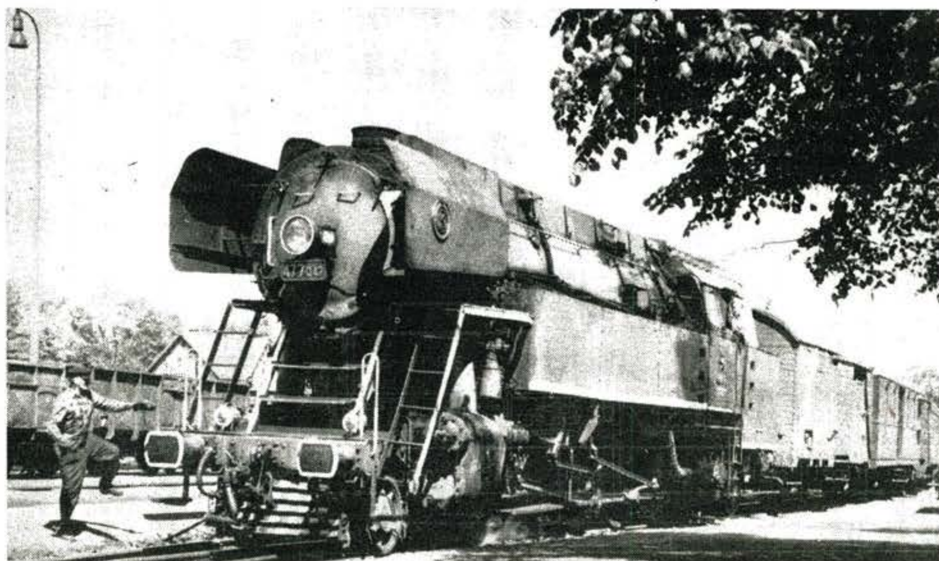
Die letzte bei den ČKD-Werken erzeugte Serie erhielt zum ersten Mal den Troffimov-Schieber und Rollenlager.
1939 wurde die Weiterentwicklung dieser Baureihe in Angriff genommen. Es entstand die BR 464.1. Sie hatte im Vergleich mit der 464.0 einen verbesserten Kessel mit verkleinerter Rost- und Heizfläche, verfügte aber über einen auf ca. 1,8 MPa (18 at) erhöhten Dampfüberdruck. Dadurch war die Verkleinerung des Zylinderdurchmessers auf 500 mm bei wesentlich verbesserten Fahreigenschaften und höherer Sparsamkeit möglich. Mit guten Laufeigenschaften, selbst bei schlechtem Oberbau, konkurrierten diese Lokomotiven später mit der jüngeren Baureihe 477.0. Die politische und wirtschaftliche Lage während der faschistischen Okkupation gestattete allerdings nur den Bau von zwei Exemplaren. Die ČKD lieferten als 1000. Lokomotive die 455.110 aus. Als 2000. folgte im übrigen die 464.101.
Selbige ist mit rundem Kamin von der 464.102 für das Museum reserviert worden. Die beiden 464.1 wurden von ČKD unter den Nummern 2000 und 2001 im Jahre 1940 gefertigt.
1956 baute Škoda zwei Prototypen als Reihe 464.2 mit den Fabrik-Nr. 3337 und 3338. Triebwerk und Kesseldruck entsprachen der 464.1. Führerhaus, Kessel mit Verbrennungskammer, Überhitzungskammer und Mehrfach-Ventilsteuerung wurden von der 556.0 übernommen. Die günstigere Reibungsmasse verbesserte deutlich die Fahreigenschaften. Infolge der rasch fortschreitenden Elektrifizierung blieb es bei den beiden Prototypen. Somit waren diese beiden Maschinen die letzten für die ČSD konstruierten Dampflokomotiven. Die 464.201 bleibt für Museumszwecke erhalten.


Bild 6 Transitgüterzug auf der noch nicht elektrifizierten Strecke Dresden—Schöna bei Schmilka am 24. August 1972, gezogen von der ČSD-Lok 556.0316

Bereits die ersten Lieferungen der BR 464.0 nutzten die ČSD zur Verbesserung des Schnellzugverkehrs, z. B. auf den Strecken Praha—České Budějovice, Cheb—Chomutov—Ústi n. L.—Česka Lipá—Liberec aber auch in der Umgebung von Ostrava sowie auf der „Slowakischen Semmeringbahn" Zvolen—Kremnica—Vrútky. Sie verdrängten damit die Reihen 354.1, 354.7, 344.0, 374.0 und später auch weitere Baureihen. Das Einsatzgebiet der 464.0 wurde immer größer, ihr Einsatzzweck vielfältiger. Dank der niedrigen Achslast konnten diese Triebfahrzeuge auf den vom Kriege zerstörten und zunächst provisorisch reparierten Strecken verwendet werden. In der Nachkriegszeit fuhren die Loks zum Teil gemeinsam mit der 464.1 auf vielen Gebirgsstrekken, besonders aber in Nordböhmen (Liberec, Česká Lipa, Trutnov, Hradec Králové) sowie in Nordmähren (Olomouc, Krnov, Šumperk).
Die BR 464.1 und 464.2 wurden schon vor einigen Jahren ausgemustert, die letzten 464.0 fuhren bis vor kurzem in den Gebieten um Česká Lipa, Liberec und Plzeň.

Die Baureihen 423.0 und 433.0

Nach Zerfall der österreichisch-ungarischen Monarchie im Jahre 1918 verblieben in Böhmen und Mähren zahlreiche private Lokalbahnen, auf denen der Betrieb entweder von Privateigentümern oder von Staatsbahnen versehen wurde. Diese Bahnen verfügten über unzureichende technische Ausrüstungen, zu leichten Oberbau und einen typenreichen und überalterten Lokomotivpark. Auf Grund der vorgesehenen Verstaatlichung dieser Lokalbahn bestellten die ČSD


Bild 5 Der berühmte „Papagei", hier die 477.047 bei Rumburk am 28. Mai 1977

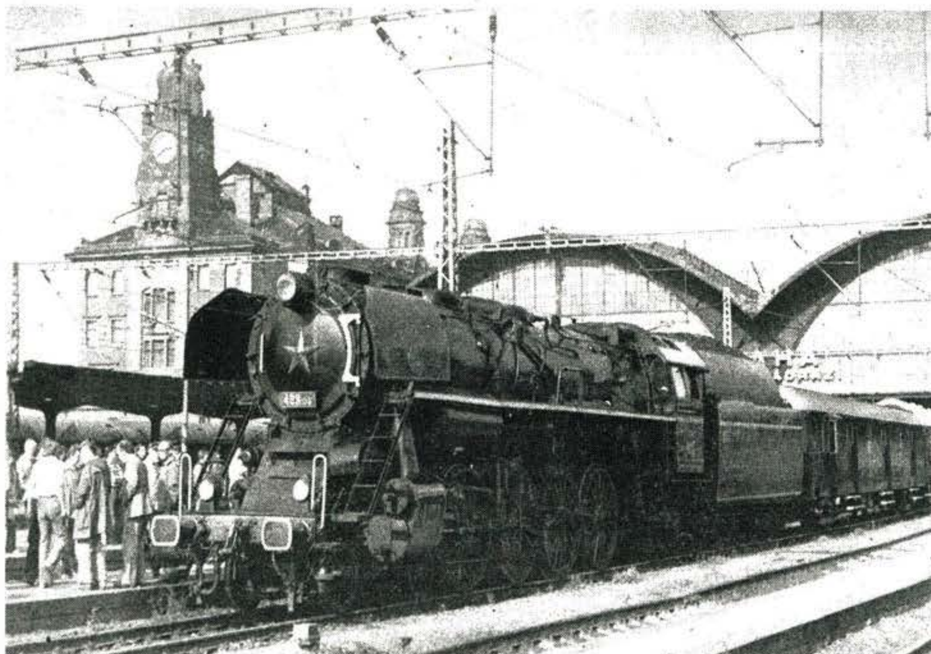


Bild 7 Lok 498.106 vor einem Sonderzug am 27. September 1979 auf dem Prager Hauptbahnhof
Fotos: D. Selecky, Bratislava (5)
L. Barche, Plauen (1)
U. Friedrich, Löbau (1)

bei der Firma BMMF im Jahre 1920 eine neue Lokbaureihe, die einen Einheitstyp für Nebenbahnen darstellen und bei der alle damals vorhandenen technischen Erkenntnisse verarbeitet werden sollten. So entstand ein Triebfahrzeug mit der Achsfolge 1'D1'h2t, die als Reihe 423.0 bezeichnet wurde. Die ersten Prototypen folgten 1921.
Der ausgezeichnet berechnete Kessel garantierte nicht nur gute und dauernde Dampferzeugung, sondern war auch durch den geringen Kohleverbrauch beachtenswert. Die kupferne Feuerbüchse ersetzte man später allerdings durch die Stahlfeuerbüchse. Die Maschinen 01 bis 10 und 20 bis 30 sind als Naßdampfmaschinen gebaut worden. Die damals nicht üblichen Ventilregler und der Dampfinneneintritt stellten eine Neuheit dar. Alle Kuppelachsen wurden im Rahmen fest gelagert, bei der zweiten Kuppelachse und bei der Triebachse ist der Spurkranz um 13 mm geschwächt worden. Die Laufachsen der Bauart Adams wurden mit einer Toleranz von ± 13 mm seitenverschiebbar konstruiert. Da diese Lokomitven freizügig verwendbar waren und ausgezeichnete Fahreigenschaften aufwiesen, sind viele Serien bestellt worden. In den Jahren 1921 bis 1946 wurden insgesamt 231 Maschinen ausgeliefert, wobei es auch aus baulicher Sicht zu abweichenden Ausführungen kam. Die Bestandteile waren jedoch austauschbar. So lag bei den Serien bis zur Nr. 149 der Kessel in einer Höhe von 2620 mm, danach betrug sie 2800 mm über SO. Ab Nr. 31 wurden der ohne Kobel genormte ČSD-Schornstein und die einfache Kreuzkopfführung eingeführt. Die Bauvarianten mit verschiedenartigen Armaturen oder abweichenden Führerhäusern sind durch die unterschiedlichen Lieferfirmen — BMMF/ČKD-Praha, Slaný, Škoda Plzeň und Adamov — begründet. Das galt auch für die Kesselaufbauten. Bis Nr. 135 fanden überwiegend ein, bis Nr. 170 zwei, ab Nr. 171 drei Dome verschiedener Art Verwendung. Bei den Maschinen 31—43, 72—85, 87—116, 118 und 121—135 lagerten in dem ungewöhnlich langen Dom Wasserreiniger, Sandkasten und Dampfdom gemeinsam. In späteren Jahren erfolgte der Einbau von verschiebbaren Achsen und die Schwächung der Spurkränze. Während der Okkupationszeit sind ausschließlich Stahlfeuerbüchsen benutzt worden. Der auf ca. 1,5 MPa (15 at) erhöhte Dampfüberdruck entsprach den neuen Forderungen. Die Spurkränze der Triebachse wurden um 13 mm geschwächt und die Verschiebbarkeit der zweiten Kuppelachse um ± 23 mm angehoben. Außerdem kamen Trofimov-Schieber zum Einsatz. Auf Grund der höheren Kessellage konnten die beiden Dampfdome — der vordere diente

Übersicht über die wichtigsten Daten der ČSD-Neubaulokomotiven

Baureihe	Achsfolge	Zylinder Anzahl	Zylinder Durchmesser mm	Zylinder Hub mm	Triebrad-durchmesser mm	Laufrad-Durchmesser vorne/hinten mm	Heizfläche m³	Dampfüberhitzerfläche m³	Rostfläche m³	Dampfüberdruck atü	Dienstmasse t	Höchstgeschw. km/h	Wasser/Kohle Vorrat m³		Höchster Achsdruck t	Bemerkung
399,0	2'C1'h2	2	590	680	2000	1000/1308	254,3	80,0	4,80	16	102	130	—	—	18,8	
423,0	1'D1'h2t	2	480	570	1150	880/ 880	118,2	35,2	2,06	13	69,8	50	10	3,5	12,3	01—149
							122,6	35,2	2,06	13	73,4	50	10	5,0	13,0	150—160
							108,2	33,8	2,09	13	71,8	50	10	5,0	13,0	160—170
							105,4	33,8	2,09	15	72,8	50	10	5,0	14,4	> 170
											73,7	50	11	5,0	13,1	
433,0	1'D1'h2t	2	480	570	1150	880/ 880	106,4	33,8	2,07	15	73,7	60	11	5,0	12,9	
455,1	1'Dh2	2	600	720	1624	1044/—	215,7	55,7	4,40	13	75,1	80	—	—	15,4	
456,0	1'D2'h2t	2	600	720	1624	1044/1044	191,2	—	4,40	13	110,1	80	13,5	7,0	15,9	
464,0	2'D2'h2t	2	600	720	1624	880/ 880	191,2	62,1	4,40	13	114,5	90	12,0	7,0	14,5	
													13,5	7,0	14,5	
464,1	2'D2'h2t	2	500	720	1624	880/ 880	184,1	62,1	3,50	18	113,3	90	13,5	7,0	14,4	
464,2	2'D2'h2t	2	500	720	1624	880/ 880	178,6	51,8	3,82	18	112,0	90	13,0	7,0	15,4	
475,0	2'D2'h3t	3	525	680	1624	880/ 880	226,0	64,4	4,84	16	118,6	100	13,0	7,0	15,3	
475,1	2'D1'h2	2	570	680	1750	880/1150	201,0	63,3	4,34	16	99,9	100	—	—	15,6	< 83
		2	530								102,7				16,8	> 83
476,1	2'D2'h3t	2	580	660	1624	880/1150	201,0	63,3	4,34	20	107,7	100	—	—	16,6	
477,0	2'D2'h3t	3	450	680	1624	880/ 880	206,8	59,6	4,34	16	128,7	100	15,0	7,0	17,3	
486,0	2'D1'h3	3	550	680	1830	880/1308	254,8	90,0	4,84	16	102,3	110	—	—	16,1	
498,0	2'D1'h3	3	500	680	1830	880/1150	257,6	73,8	4,72	16	106,1	120	—	—	17,7	
556,0	1'Eh2	2	550	660	1400	900/—	201,0	63,3	4,34	18	99,0	80	—	—	16,8	

der Speisung, der hintere als Dampfdom und als Platz für den Sandkasten — niedriger und formschöner ausgeführt werden. Ab Betriebs-Nr. 171 waren die Maschinen auch technisch in der Lage, Halbmesser von 100 m zu durchfahren.

Die 1947 bestellte und 1948 ausgelieferte Serie von 60 Lokomotiven von ČKD erhielt eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h. Sämtliche Gleitachslager wurden durch Rollenachslager ersetzt. Die letzte Serie bezeichnete man bereits als 433.0.

Genauere Angaben über einzelne Serien sind nicht möglich, da die Lokomotiven in mehreren Fabriken, zum Teil auch in Kooperation, produziert worden sind. Anfänglich beherrschten diese Lokomotiven die Nebenbahnen von Nordböhmen und Mähren. 1938 fuhren sie auf fast allen wirtschaftlich bedeutenden Lokalbahnen in der ganzen tschechoslowakischen Republik. Nach dem Krieg wurden sie zur Betriebseröffnung der zahlreichen zerstörten Strecken — besonders in der Slowakei — unerläßlich. Deshalb waren auch die ersten Nachkriegslokomotiven für die Slowakei bestimmt. Als in den 50er Jahren auf Nebenbahnen höhere Achslasten zugelassen wurden, verkehrten dort auch Lokomotiven der BR 556.0. Weiterhin verdrängte die fortschreitende Elektrifizierung die 423.0 und 433.0 aus den traditionellen Einsatzgebieten. Bis 1973 war bereits die Hälfte dieser Reihe ausgemustert. Die 433.0 gelangte dann von den Heizhäusern der Slowakei nach Mähren und von hier nach Böhmen. Infolge der im Westen der ČSSR befindlichen Kohlereviere begann die Einführung der Dieseltraktion von Osten aus. Mit Auslieferung der T 466.0 und der T 466.2 waren dann auch diese Dampflokomotiven entbehrlich. 1978 blieben — neben verschiedenen Werkbahnen — als letzte Einsatzorte der beiden Baureihen besonders Liberec, Turnov, Prostějov und Brno. In den Bw Liberec, Prostějov und Brno können noch einige abgestellte Lokomotiven besichtigt werden.

Die Baureihe 556.0

In den 50er Jahren war der Aufbau mit einer ständigen Steigerung des Güterverkehrs verbunden. Den erhöhten Beförderungsansprüchen entsprachen die 534.0, 555.0 (ex DR BR 52) und die von England und den USA in den ersten Nachkriegsjahren gelieferten UNRRA 456.1 und 459.0 nicht mehr. Darum bekam Škoda den Auftrag, eine neue leistungsfähige Güterzuglokomotive in möglichst kurzer Zeit zu entwickeln.
Die ersten Lokomotiven der neuen Baureihe 556.0 (1'Eh2) wurden 1952 fertiggestellt. Schon die ersten Probefahrten bestätigten eine hohe Leistung und ausgezeichnete Fahreigenschaften. Mit einem 1200-t-Zug erreichten die Maschinen auf der waagerechten Strecke immerhin 80 km/h.
Bei der Konstruktion wurden die Bau- und Betriebserfahrungen mehrerer tschechoslowakischer und ausländischer Lokomotivbaureihen ausgewertet. Rahmen und Laufwerk entsprachen den Abmessungen der 555.0, den Kessel übernahm man im wesentlichen von der 475.1. Die Laufachse und erste Kuppelachse wurden zu einem Krauss-Helmholtz-Gestell vereinigt; der Einbau von Lairds-Kreuzköpfen, SKF-Rollenlagern, Franklins-Keilen und Troffimov-Schieber garantierten eine Verbesserung der Laufeigenschaften. Der voll geschweißte Kessel mit Verbrennungskammer, Thermosyphon und Stahlfeuerbüchse verfügte über eine beachtenswerte Reserve. Mit dem auf ca. 1,8 MPa (18 at) erhöhten Dampfüberdruck war die Verkleinerung des Zylinderdurchmessers auf 550 mm möglich. Der robuste Armaturkopf wurde ähnlich wie bei der BR 476.1 direkt vor der Führerstandstirnwand angebaut, die Dampfmaschine des Rostbeschickers wurde auf der Lokomotive gelagert. Ab Betriebs-Nr. 81 erfolgte die Verkleinerung der Windleitbleche, und ab Nr. 161 wurde die Kompressoranlage erweitert. Škoda lieferte diese Serie wie folgt aus:

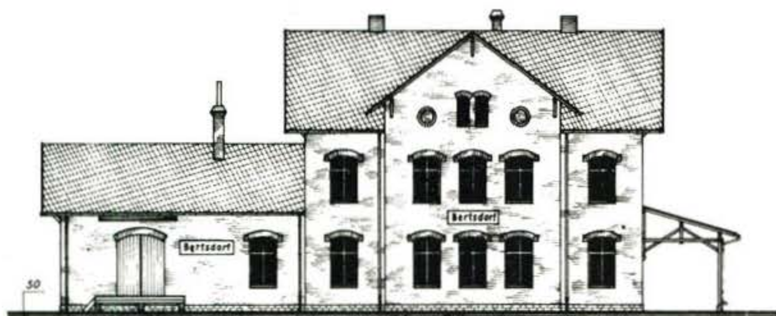
Baujahr	Fabrik-Nr.	ČSD-Nr.
1952	2768—2925	556. 001—0158
1953	2926—3027	556.0159—0260
1955	3155—3270	556.0261—0368
1956	3271—3306	556.0369—0404
1957	3307—3535	556.0405—0510

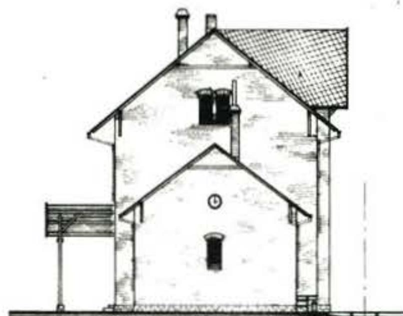
Als stärkste Dampflokomotive führte die BR 556.0 sehr oft 3500—4000 Tonnen schwere Lastzüge. Nicht selten traf man diese zuverlässige und beim Lokpersonal beliebte Baureihe besonders auf den Gebirgs- und Hügelstrecken vor schweren Schnellzügen an.
Die den letzten ČSD-Dampflokomotiven gewidmeten Zeilen wurden ausschließlich auf die tschechoslowakische Baureihen bezogen. Allerdings blieben bis zur Beendigung der Dampfära noch einige wesentlich ältere Dampflokomotiven erhalten. Dazu gehörten die Loks 354.1, 524.1 (bisher im Bereich von Rumburk in Nordböhmen) und 434.2. Zwar entstanden diese Maschinen bereits 1918, doch dank ihrer großen Zuverlässigkeit hielten sie sich bis in die jüngste Vergangenheit bei den ČSD. Alle in der ČSR bzw. ČSSR entwickelten und auch in viele Länder exportierten Dampflokomotiven haben durch ihre guten Fahreigenschaften und einzigartige Eleganz im Äußeren hohe Anerkennung gewonnen.

WOLFGANG BAHNERT (DMV), Leipzig

Empfangsgebäude Bahnhof Bertsdorf — eine kurzgefaßte Bauanleitung

Für die TT-Freunde ist eine Kombination von Regel- und Schmalspur nicht ohne weiteres möglich, sondern es muß auf Eigenbaumodelle zurückgegriffen werden.
Nach einigen Fotos vom Bf Bertsdorf baute ich mir das dortige Empfangsgebäude im Maßstab 1:120 nach. Als Material wurde 0,6—1,0 mm dickes Sperrholz verwendet. Die Ecken sind mit 5 × 5 mm großen Holzleisten ausgekleidet. Zur Erhöhung der Stabilität wurden alle Kanten von innen zusätzlich mit 2 × 5 mm Holzleisten versteift. Das Gebäude ist von außen mit Ziegelsteinpapier bzw. Pappe (gelbe Klinker) beklebt. Die Dächer wurden mit einer Schieferimitation gedeckt, welche noch aus der ehemaligen „Swart"-Produktion (heute VEB Eisenbahnmodellbau Plauen) vorhanden war.
Es besteht aber auch die Möglichkeit, auf grauem Papier mit einer 0,3 mm breiten Lineatorfeder und Ausziehtusche die Schieferstücke darzustellen.
Die Fensterrahmen, Türen und der Briefkasten sind den handelsüblichen Bastlerbeuteln der VERO-Produktion entnommen worden. Auf die Anfertigung der beim Vorbild





Ansicht von Norden

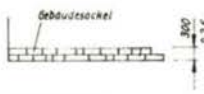
Ansicht von Osten

L = 990 mm ≙ 8,3 mm

h = 12 Schichten = 1000 mm ≙ 8,3 mm



Kreuzverband M 1:1 (TT)



Regelmäßiges Schichtenmauerwerk M 1:1 (TT)



Schieferdacheindeckung M. 1:1 (TT)

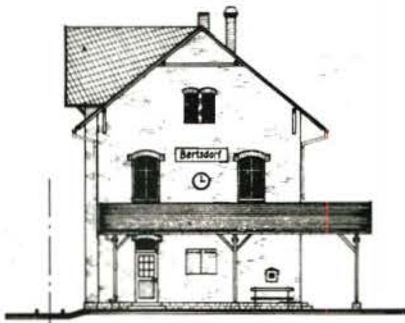
Bild 1 Empfangsgebäude des Bahnhofs Bertsdorf der Schmalspurbahn Zittau – Bertsdorf – Kurort Jonsdorf/Kurort Oybin 1978. Der Güterschuppen ist infolge der Einstellung des Wagenladungsverkehrs inzwischen zu Wohnzwecken umgebaut worden.



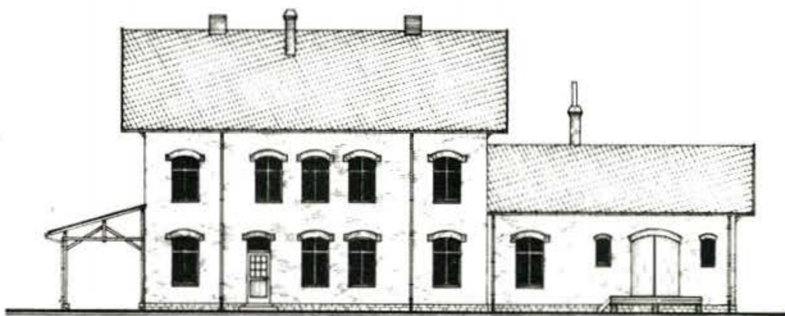


Bild 2 TT-Modell des Empfangsgebäudes

Fotos: Verfasser



Ansicht von Westen



Ansicht von Süden

vorhandenen Überdachung wurde aus Platzgründen auf meiner Anlage verzichtet. Da sich das Modell relativ einfach anfertigen läßt, wird auf eine detaillierte Baubeschreibung verzichtet. Selbstverständlich kann dieses Bahnhofsgebäude darüber hinaus auch für die Gestaltung irgendeines Regelspurbahnhofs verwendet werden.

Historisches über die Eisenbahn

Unser Leser Horst Falk aus Annaberg-Buchholz blätterte vor einiger Zeit in alten Presseerzeugnissen. Aus der Fülle des Materials suchten wir besonders interessante zeitgenössische Informationen aus dem Jahre 1898 heraus.

Die Redaktion

Annaberger Wochenblatt Jahrgang 1898
Elektrische Bahnanlage — 8. Juli 1898
„Sicherem Vernehmen nach sind von der Leipziger Filiale der Firma Cramer u. Ko. die Pläne der elektrischen Bahn Annaberg—Königswalde—Jöhstadt fertiggestellt worden und sollen im Laufe dieser Woche bei der königlichen Regierung eingereicht werden. Da an der Erteilung der Konzession durch die Regierung nicht zu zweifeln ist, so wird man vielleicht noch im kommenden Herbst mit dem Abstecken der Bahn beginnen können, um schon im nächsten Frühjahr den Bau selbst in Angriff zu nehmen."

Elektrische Lokomotiven — 17. Juli 1898
„Die 30 km lange Endstrecke der Orleansbahn wird elektrisch betrieben werden.
Mächtige 45 t schwere, 700 pferdekräftige elektrische Lokomotiven schleppen die Züge, welche 250—300 t schwer sein dürfen mit einer Geschwindigkeit von 50 km in der Stunde. Elektrisch geladen werden dieselben innerhalb 2 Minuten (?) auf dem Bahnhof Gare d'Austerlitz. Die größtenteils unterirdische Strecke wird durch den elektrischen Betrieb vollkommen rauchfrei sein."

Aus der Geraer Zeitung — 22. Juli 1898
„Die sonderbare Tatsache, daß ein Schnellzug langsamer fährt als Personenzüge, finden wir auf der preußischen Strecke Großheringen—Saalfeld. Der Schnellzug benötigt von Großherigen bis Göschwitz — 32 km — 60 Minuten, während der Personenzug nur 58 Minuten braucht."

Elektrisch bewegte Fächer in Eisenbahnschlafwagen — 7. August 1898
„Die amerikanischen Eisenbahnverwaltungen wissen zuweilen gar nicht, was für neue Erfindungen sie nur zur Bequemlichkeit ihrer Fahrgäste benutzen sollen. Jetzt hat die Gesellschaft Baltimore-Ohio-Südwestbahn eine Vorrichtung in den Schlafwagen ihrer Züge angebracht, um dieselben des Nachts kühl zu erhalten.
In Cincinnati, Louisville und St. Louis werden abends Schlafwagen eingestellt, die erst um Mitternacht abgehen. In diesen sind je 16 Fächer angebracht, die vor Benutzung der Wagen durch Elektrizität hin- und hergeschwungen werden, um die heiße und schlechte Luft aus allen Teilen des Raumes herauszutreiben. Mehr kann man wirklich nicht verlangen."

Glühendes Eisen per Bahn versandt — 12. August 1898
„In Pennsylvanien läuft seit kurzem auf der etwa 12 km langen Eisenbahn zwischen den Hochöfen bei Duquesna und den Stahlwerken bei Homestead ein Bahnzug, dessen 10—12 Wagen bis zum Rand mit geschmolzenem Eisen gefüllt sind. Bisher hatte man an dem erstgenannten Ort das flüssige Metall in Blöcke gegossen und in kaltem Zustande nach den Stahlwerken gesandt, wo sie aufs Neue eingeschmolzen werden mußten. Da dieses umständliche Verfahren viel Geld kostete, so versuchte man, ob man das Eisen nicht in flüssigem Zustand verschicken könne, das geschmolzene Eisen wurde in Waggons geleitet, deren Wände mit einem feuerfesten und mit Sand bestreuten Material ausgeschlagen sind. Der Versuch gelang, und jetzt werden täglich viele Hunderttausende Kilogramm flüssiges Eisen auf der besagten Strecke verschickt."

„Das Ausspucken in den Eisenbahnwagen ist eine Unsitte, die man in Deutschland tagtäglich beobachten kann. In San Franzisko existiert ein Gesetz, welches Ausspucken in allen öffentlichen Gebäuden und Verkehrsmitteln verbietet. Mit welcher Strenge und Unparteilichkeit dieses Gesetz durchgeführt wird, ist folgender Mitteilung zu entnehmen:

‚Der Millionär Bradburg, eine in San Franzisko sehr gewichtige Persönlichkeit, machte sich der durch das obige Gesetz als verboten bezeichneten Übertretung schuldig, indem er in einem Straßenbahnwagen auf den Fußboden ausspuckte. Er wurde dafür mit einer bedeutenden Geldstrafe belegt. Als er sich aber zum zweiten Male dieselbe Übertretung zuschulden kommen ließ, wurde der Millionär zu einem Tag Gefängnis verurteilt, den er auch absitzen mußte.'"

KLAUS MÜLLER (DMV), Leipzig

Wie warte, pflege und repariere ich Modellbahntriebfahrzeuge und elektromagnetisches Zubehör? (30)

Dampflokomotive der BR 86 in H0

Das Modell der Dampflokomotive der DR-Baureihe 86 erfüllt die Wünsche vieler Modelleisenbahner nach einem Dampf-Triebfahrzeug für einen großen Einsatzbereich. Der Hersteller — VEB Modelleisenbahnbau Zwickau — hat auf viele bewährte Bauteile der Lokomotiven der BR 24/64/75 H0 zurückgegriffen und mit der Verwendung von Plastteilen für die Steuerung und anderer weiterentwickelter Teile eine Lokomotive für hohe Ansprüche geschaffen. Nachdem die Zugkraft durch Einsatz eines Haftradsatzes erhöht wurde, kann das Modell, allen Bereichen des Vorbildes entsprechend, zum Einsatz kommen.
Bei einem Vergleich mit den BR 24/64/75 (siehe „Der Modelleisenbahner" 8/76) wird der für den Hersteller typische Aufbau sichtbar, besonders nach Abnehmen des Oberteils. Der Einbau von Plastzahnrädern senkt den Geräuschpegel erheblich. Leider wurde aber, bedingt durch den Standardmotor M 3, wieder dem Schneckenantrieb der Vorzug gegeben. Ein weiches Anfahren und Bremsen wird damit von der Feinfühligkeit der „Hand am Regler" abhängig.
Wie bei allen Dampflokmodellen wird die Fahreigenschaft wesentlich vom Zustand der Radsätze und der imitierten Steuerung bestimmt. Das Ölen oder Fetten der Plastteile der Steuerung ist umstritten, denn das Schmiermittel bindet immer Staub, kann verharzen und bewirkt dann das Gegenteil. Wer also Schmiermittel anwendet, sollte den damit steigenden Aufwand für Pflege und Reinigung der Anlage nicht unterschätzen! Metallager der Radsätze und der Motorwelle sind aber auf jeden Fall sorgsam zu ölen. Fahrwerk und Antrieb entsprechen in ihrer Anordnung dem der BR 24/64/75, sind aber nicht in allen Teilen austauschbar.
Über Schnecke, Schneckenrad und Zwischenzahnräder treibt der Motor die drei hinteren Radsätze, also den Kuppelradsatz B, den Treibradsatz C und den (Haft-)Kuppelradsatz D an. Der antriebslose Kuppelradsatz A wird über die Kuppelstangen bewegt. Am Rad werden die geteilten Kuppelstangen mit Plast-Kurbelbolzen befestigt. Mit der dreiteiligen Stange werden die Radsätze A—B—C verbunden, im Treibradsatz wird mit der eingedrückten Plast-Gegenkurbel außerdem die Treibstange und die kleine, zweiteilige Kuppelstange zum Haftradsatz D gehalten. Durch die unsymmetrische Ausführung der Kuppelstangen benötigt man jeweils eine rechte bzw. linke Kuppelstange, zweiteilig bzw. dreiteilig. Die Bodenplatte hält alle vier einzeln auswechselbaren Radsätze im Rahmen. Mit den Schrauben M 2 × 6 der Bodenplatte werden auch Kupplungen sowie Vorlauf- und Schleppgestell am Fahrwerk angeschraubt.
Der Vorbau wird genau wie bei den BR 24/64/75 die Steuerung ohne Schraubverbindungen am Rahmen gehalten. Vorn wird er mit Lampenplatte und Stütze und hinten mit dem Querstück arretiert. Zylinder, Gleitbahnhalter (komplett mit Gleitbahn und Schwinge) sowie Kreuzkopf sind am Vorbau mittels Rastverbindungen nach Aufschieben zu montieren. Der Abbau der genannten Teile ist nur schwer möglich, oft wird dabei der Vorbau beschädigt, deshalb ist bei der Montage sorgfältig zu arbeiten. Mit den Teilen Lenkerstange, Voreilhebel und Schwingenstange, die nur mittels Zapfen und Klaue ineinandergesteckt sind, wird die Steuerung vervollständigt. Zwei Gewichte, von denen das vordere zwischen die Rahmenwangen gesteckt und das hintere mit Schraube M 2 × 14 und Mutter befestigt wird, vervollständigen den mechanischen Aufbau. In der gleichen Folge wird auch eine reparierte Lokomotive zusammengebaut bzw. umgekehrt demontiert.
In diesem Zustand kann gut die Funktion der Steuerung überprüft werden, weil sich die Radsätze noch leicht von Hand durchdrehen lassen. Mit einem Durchgangsprüfer wird die Funktion der die Radsätze verbindenden Schleifer der Bodenplatte überprüft, die möglicherweise mit einer Pinzette nachzubiegen sind.
Lötverbindungen an den elektrischen Bauteilen entfallen, da die Lokomotive keine beleuchteten Stirn- oder Schlußleuchten hat. Die vorgefertigte, komplette Montageplatte enthält die vorgeschriebenen Störschutzbauteile und dient auch zur Befestigung der Schleifer. Der Motor klemmt die Montageplatte fest, er wird mit einer Schraube M 2 × 8 auf den Rahmen geschraubt. Vom richtigen Sitz des Motors hängt die Laufeigenschaft des Triebfahrzeuges ab. Das Schneckenrad soll zur Schnecke etwa 0,2 mm Verdrehspiel haben, es darf nicht das Schneckenrad festgeklemmt werden oder nur die Zahnflanken „kämmen". Beide Fehler können u. U. sofort zur Zerstörung des Schneckenrades führen. Justiert wird der Motor bei Bedarf durch Unterlegen von Pappstreifen, die nicht stärker als 0,2 mm sein sollen; sie liegen vorn zwischen Motorgehäuse und Montageplatte. Der Motor ist fest anzuschrauben und darf sich nicht seitlich wegdrehen, denn dabei würde ebenfalls das Schneckenrad zerstört werden. Vor der Probefahrt sind noch die Schleifer auf den Radsätzen B und C und die Motorkontaktfedern der Montageplatte zu überprüfen und, wenn nötig, zu justieren.
Viele Fehler entstehen durch den Einbau falscher Teile, vor allem bei zu langen oder zu kurzen Schrauben. So kann zum Beispiel eine zu lange Motorbefestigungsschraube den Anker blockieren und damit zur Zerstörung des Motors führen. In einem solchen Fall sollte der Motor ausgebaut, überprüft und, wenn nötig, repariert werden (Ankerwechsel siehe „Der Modelleisenbahner" 8/76, S. 243).
Neue Schleifer haben drei Schleifstücke, eines davon würde auf dem Haftradsatz aufliegen. Dieses Teil ist unmittelbar hinter dem Loch für die Befestigungsschraube abzuschnei-

Bild 1 Lokomotive BR 86

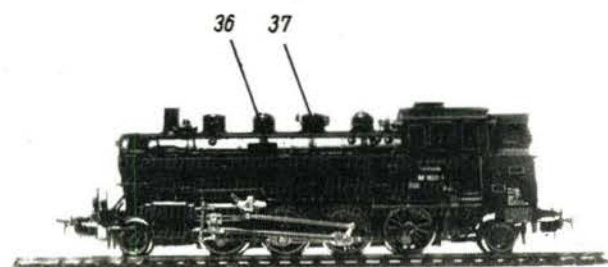


Bild 2 Fahrwerk der BR 86

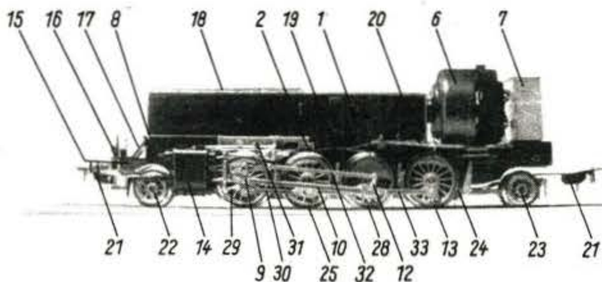


Bild 3 Getriebeschema der BR 86

Erläuterungen für alle Abbildungen

1	Fahrwerk	27-02
2	Querstück	27-08
3	Antriebszahnrad	27-05
4	Abstandsstück	02-Wt
5	Schnecke	
6	Motor M 3-26	
7	Gewicht	27-04
8	Aufnahme für Auftritt	
9	Kuppelradsatz A	27-30
10	Kuppelradsatz B	27-29
11	Zahnrad mit Achse	27-06
12	Treibradsatz C	27-28
13	Haftradsatz D	27-29 H
14	Zylinder	27-12/13
15	Vorbau	27-09
16	Lampenplatte	27-10
17	Auftritt	27-11
18	Gewicht	27-03
19	Schleifer	27-34/35
20	Montageplatte	27-33
21	Kupplung	02-11 Wt
22	Vorläufer	27-32
23	Nachläufer	27-15
24	Bodenplatte	27-07
25	Gleitbahnhalter	27-16/17
26	Voreilhebel	27-26
27	Schwinge (bei 27-16/17)	
28	Schwingenstange	27-25
29	Lenkerstange	27-27
30	Kreuzkopf	27-18/19
31	Kuppelstange	27-20
32	Treibstange	27-24
33	Gegenkurbel	23-26 Wt
34	Kuppelstange	27-22
35	Kurbelbolzen	23-20 Wt
36	Oberteil	27-01
37	Gehäuseschraube	M 2 × 14

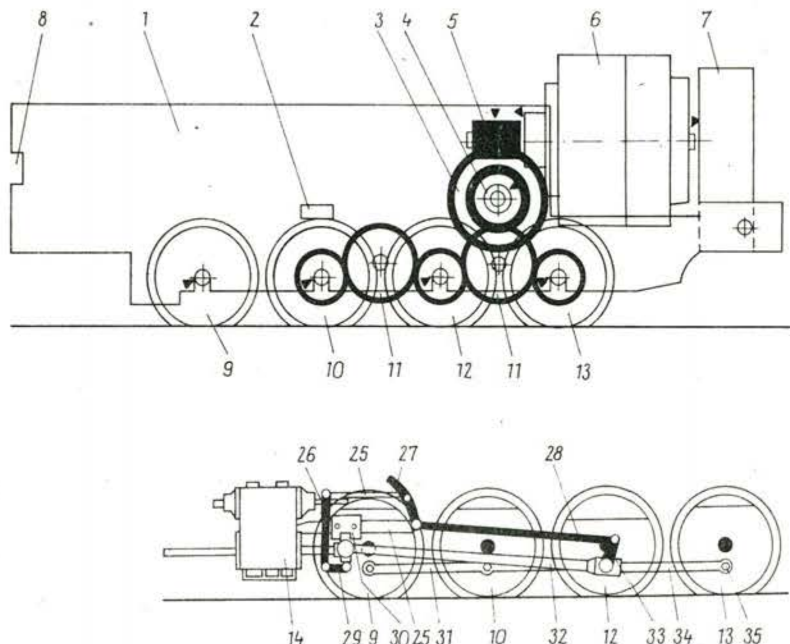


Bild 4 Triebwerk und Steuerung BR 86

den, weil sonst die Haftreifen beschädigt werden. Die Funktion dieses Schleifstückes wird von den Schleifern der Bodenplatte übernommen, so daß die Stromabnahme von drei Radsätzen gewährleistet ist. Diese Maßnahme muß auch erfolgen, wenn Maschinen der ersten Serie ohne Haftreifen nachgerüstet werden sollen. Dabei muß auch die Bodenplatte ohne Schleifer gegen eine solche mit Schleifern ausgetauscht werden. Eine Anbringung von Schleifern an Bodenplatten ist vom Hersteller nicht vorgesehen, deshalb ist bei eingetretenem Verschleiß ebenfalls die ganze Bodenplatte zu erneuern.

Kommen beim Abnehmen der Bodenplatte Radsätze aus dem Eingriff der Zwischenzahnräder, sind die Kurbelzapfen aus dem Radsatz B und die Gegenkurbeln aus dem Treibradsatz C auf beiden Seiten zu entfernen. Plast-Steuerungsteile nicht zerbrechen, d. h. das Fahrzeug darf nicht auf die Seite gelegt werden! Alle vier Radsätze sind nun von vorn nach hinten neu einzusetzen, so daß auf einer Seite Radachsen und Kurbelzapfenbohrungen in einer Linie liegen. Die Bodenplatte wird nun sofort unter Fortlassen von Kupplungen und Laufgestellen montiert. Nunmehr kann eine Fahrprobe durchgeführt werden. Erst dann werden die Kuppelstangen und Steuerungsteile angebracht. Danach erfolgt die Montage der Kupplungen und Laufgestelle unter Beachtung der Bezeichnung „V" und „H" auf den Laufgestellen. Die Schrauben sind nicht zu sehr anzuziehen, da sonst der Zapfen der Bodenplatte zerstört wird und die Gestelle klemmen — sie springen im Gleisbogen aus den Schienen. Diese Arbeitsfolge gilt auch für den Austausch der Radsätze B und C oder nach unvorsichtigem Lösen der Bodenplatte.

Fährt die Lokomotive trotz anliegender Fahrspannung nicht, sind alle Schleifer, die Kontakte der Montageplatte und die Kohlebürsten zu überprüfen und defekte oder abgenutzte Teile zu erneuern. Hat ein lockerer oder unsachgemäßer befestigter Motor das Schneckenrad zerstört — das Fahrzeug fährt ruckweise — wird es nach Ausbau des Motors, der Montageplatte und der Rahmenschraube ausgetauscht. Das Schneckenrad hat zwei Abtriebsritzel mit 16 und 18 Zähnen, das Zahnrad mit 16 Zähnen muß im Eingriff mit dem Zwischenzahnrad der Radsätze C und D stehen. Nicht das Abstandsstück (Achse des Schneckenrades) bei der Montage vergessen!

Erreicht das Tiebfahrzeug nicht mehr die volle Fahrgeschwindigkeit, fehlt Öl in den Ankerlagern. Oft bemerkt man diesen Fehler erst nach kurzer Betriebszeit oder nach längerer Pause, selten bei einem neuerworbenen Modell. Weiterbetreiben mit ungeschmierten Ankerlagern kann zur vollständigen Zerstörung des Motors führen.

Das Oberteil hinten und die Pufferbohle vorn (Vorbau) haben Gummipuffer. Der lange Führungsschaft eines neuen Puffers wird zum Einsetzen benötigt, ist aber dann 2 mm hinter dem Pufferloch innen abzuschneiden. Zum Befestigen des Oberteils wird eine Zylinderkopfschraube M 2 × 14 verwendet. Verölte, verschmutzte oder abgefahrene Haftreifen können nach Abnehmen der Kuppelstange mit einem dünnen, stumpfen Gegenstand (Durchschlag 1 mm) neu aufgezogen werden. Zum Auswechseln defekter Zwischenzahnräder wird die Maschine soweit demontiert, daß der Rahmen zerlegt werden kann. Dieser seltene Fall erfordert sorgfältige Arbeit, um keine weiteren Bauteile zu zerstören. Montiert wird in der bereits beschriebenen Art.

Das Auswechseln von Schleifern wird wesentlich erleichtert, wenn jeweils ein Segment am Befestigungsloch mit einer kräftigen Schere vorsichtig ausgeschnitten wird. Dann ist nur noch die Schleiferhalteschraube zu lockern, und die Schleifer sind seitlich herauszuziehen bzw. einzuschieben. Dieses Verfahren eignet sich ebenfalls für die Lokomotiven BR 24/64/75 und die Kleindiesellok BN 150 des gleichen Herstellers.

Bw Saalfeld

Für eine Veröffentlichung wird ein Experte gesucht mit fundierten Kenntnissen zur **Geschichte des Bahnbetriebswerkes Saalfeld.** Meldungen werden erbeten an unseren Verlag, Lektorat 12.

FRANK FUCHS, Berlin

Rangierbahnhöfe als Anlagen-Hauptmotiv (Schluß)

3. Aufbau eines Rangierbahnhofs als Modell

Nachdem wir uns im ersten Teil mit der Regeltechnologie und Struktur eines Rangierbahnhofs beschäftigt haben, möchte ich im folgenden auf einige Grundsätzlichkeiten beim Aufbau eines Rangierbahnhofs als Modell eingehen.

3.1. Grundsätzliches beim Aufbau

Die Nachgestaltung eines Rangierbahnhofs gehört wohl zu den interessantesten und kompliziertesten Motiven des Modellbahnbetriebes. Während eine Vielzahl der Modelleisenbahner den reinen Zugbetrieb bevorzugt, dominiert hier der Rangierbetrieb. Diese Art der Anlage ist interessant, aber nicht publikumswirksam.
Aus diesem Grund empfiehlt es sich, den Rangierbahnhof an die durchgehende Strecke anzuschließen und die Züge von der Strecke in den Bahnhof übergehen zu lassen. Dadurch ist es möglich, einen interessanten Zugbetrieb auf der Strecke abwickeln zu lassen.
Ein weiteres Problem ist der Platz. Im allgemeinen besteht bei allen Modelleisenbahnern und Arbeitsgemeinschaften ein chronischer Platzmangel. Für eine ordnungsgemäße Gestaltung eines Rangierbahnhofs mit hintereinander liegender Einfahrgruppe, Ablaufberg, Richtungs- und Ausfahrgruppe wird sehr viel Platz benötigt. Dieses ist aber noch nicht das letzte Problem, welches **vor** dem Bau eines Rangierbahnhofs überwunden werden muß. Wie aus Bild 6 zu entnehmen ist, sind für den Bau der Anlage eine Vielzahl von Weichen, Wagen, Loks, Signalen, Kabeln, Relais, Bedienelementen usw. erforderlich. Die Anschaffung des Materials wird bis auf wenige Ausnahmen die finanziellen Möglichkeiten einzelner Modelleisenbahner sowie kleinerer Arbeitsgemeinschaften überschreiten.
Ein weiterer und sehr wichtiger Punkt ist die Zusammensetzung des Kollektivs.
Es empfiehlt sich, den Aufbau des Rangierbahnhofs in Etappen vorzunehmen; dadurch wird es möglich, bereits in den einzelnen Aufbaustufen Zug und Rangierbetrieb auf der Anlage durchzuführen. Empfehlenswert ist weiterhin, die 2etagige Aufbauform anzuwenden. In der oberen Etage wird der gesamte Rangierbahnhof aufgebaut. Um den Bahnhof führt eine zweigleisige Strecke, die teilweise verdeckt werden kann. Bei noch vorhandenem Platz könnte man einen kleinen Personenbahnhof an der Strecke vorsehen. An dem Bahnsteig halten nur zu Zeiten des Schichtwechsels der DR und der um den Rangierbahnhof liegenden Großbetriebe die Züge des Vorortverkehrs. In der 2. Etage wird ein verdeckter Abstellbahnhof untergebracht, von dem die Züge nach den Erfordernissen in die zweigleisige Strecke ein- bzw. ausgereiht werden können. Die Ein- bzw. Ausfahrten in den verdeckten Bahnhof werden durch Industriebauten kaschiert. Als Wandkulisse eignet sich am besten ein Vorstadtmotiv mit großen Industrieanlagen.

3.2. Stromversorgung und Schaltung

Um die Kosten für die Anschaffung so niedrig wie möglich zu halten, ist es zweckmäßig, die Null-Leiter-Schaltung anzuwenden. Eine Beschreibung der Schaltung ist in Trost: Die Modelleisenbahn Bd. 3, transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, Berlin 1974, S. 154 enthalten. Aus diesem Grund erübrigt sich eine Erläuterung.
Abweichend von der beschriebenen Schaltung besteht auch die Möglichkeit, 2 gleiche Trafos und 2 Gleichrichter mit den entsprechenden Leistungen für unsere Zwecke zu einer Null-Leiter-Schaltung zusammenzubauen. Dabei ist auf die entsprechende Polung zu achten. Da der Stromverbrauch auf dieser Anlage sehr hoch ist, sind die entsprechenden Leistungen und Absicherungen grundlegende Voraussetzung.
Der gesamte Gleis- und Weichenbereich muß entsprechend der zukünftigen Technologie unterteilt werden, da sonst entscheidende Auswirkungen auf Kosten und Betriebsführung zu verzeichnen sind. Bei einer großen Unterteilung können viele Rangier- und Zugfahrten in einem Bereich gleichzeitig durchgeführt werden. Eine sehr große Unterteilung wirkt sich wieder auf die Kosten und die Übersichtlichkeit aus. Es sind daher Kosten, die Übersichtlichkeit sowie die gleichzeitig durchführbaren Fahrmöglichkeiten in ein vernünftiges Verhältnis zu setzen und gegeneinander abzuwägen.

3.3 Landschaftliche Ausgestaltung

Die Rangierbahnhöfe befinden sich im allgemeinen außerhalb stark bewohnter Stadtzentren. Die Gründe hierfür sind Lärm- und Schmutzbelästigung der Einwohner sowie die kurzen Entfernungen zu den Großbetrieben, die den Anschluß einer Anschlußbahn ermöglichen. Außerdem sind in Stadtzentren keine Ausdehnungsmöglichkeiten für diese Anlage vorhanden. Es empfiehlt sich hier, ein Vorstadtmotiv mit Industrieanlagen usw. nachzugestalten. Als Farben dominieren schwarz und grau. Auf die Ausgestaltung der einzelnen Gruppen wird noch gesondert eingegangen.

3.4. Ausgestaltung und Ausrüstung der Gruppen

3.4.1. Einfahrgruppe

Die Einfahrgruppe **muß mindestens** eine Einfahrverbindung von der freien Strecke in alle Einfahrgleise haben; besser und attraktiver ist es, eine zweite Einfahrverbindung vorzusehen. Nachteilig wirkt sich jedoch aus, daß bei einigen Zugfahrten Behinderungen des Rangierbetriebes entstehen und zusätzliche Signale (einschließlich Schaltaufwand) am anderen Ende der Einfahrgruppe benötigt werden. Die Enden der Gleise sind mit H-Tafeln, Gleissperr- bzw. Hauptsignalen abgesichert. Des weiteren müssen Abdrücksignale, Gebäude oder Baracken für die Wagenmeister, Rangierer und Zugabfertiger, Kästen für Wagenzettel und Frachtbriefe in Höhe der Signale sowie gut funktionierende Entkupplungsgleise vorhanden sein. Zwischen den Gleisen müssen Rangierwege angelegt werden. Die Einfahrgruppe muß höher als die Richtungsgruppe liegen.

3.4.2. Berg mit Richtungsgruppe

Die Neigungen des Berges sollten größer sein als die des Vorbildes. Um einen flüssigen Betriebsablauf zu erreichen, bedarf es daher einiger Experimente, wobei folgende Anforderungen erfüllt sein müssen:
1. Der Wagen muß bis in die Mitte des Gleises mit den meisten Fahrwiderständen (Bögen) laufen;
2. der Wagen mit den besten Laufeigenschaften darf auf Grund der hohen Geschwindigkeiten nicht entgleisen.
Eine Verbesserung des Ablaufbetriebes wird durch:
— saubere und stoßarme Verlegung der Gleise und Weichen,
— möglichst die gleiche Anzahl von Weichen für alle Gleise,
— 7,5° Weichen,
— Verwendung von DKW und Doppelweichen,
— Einsetzen von 2 Zwischenstücken bei 2 Weichen
erreicht. Diese Veränderungen wirken sich negativ auf die Längsentwicklung aus. Auf dem Ablaufgleis muß vor der Verteilerweiche eine Gleisbremse, die gut angeleuchtet ist, eingebaut werden. Neben dem Ablaufgleis ist ein Rangierweg anzulegen. In Höhe der Verteilerweichenzone ist das Ab-

laufstellwerk anzuordnen. Zwischen den Richtungsgleisen sind in kurzen Abständen Steine zum Ablegen der Hemmschuhe aufzustellen. Des weiteren befinden sich gelegentlich in und an den Gleisen kleine Berge von Schüttgütern, die durch den unsanften Aufprall der Wagen von diesen heruntergefallen sind. Das dem Ablaufberg entgegengesetzte Ende der Richtungsgruppe ist in einigen Fällen mit Handweichen ausgerüstet. Hier versieht ein Handweichenwärter seinen Dienst. Die Weichen können aber auch von den vorgesehenen Rangierern der Zugbildung gestellt werden. Die Handweichen sind mit Hebelgewichten auszurüsten.

3.4.3. Ausfahrgruppe

Die Ausfahrgruppen sind an den Spitzen mit Gsp- und Gruppenausfahrsignalen ausgerüstet. Weiterhin sind Bremsprüf- und Druckluftanlagen zur Durchführung der Bremsprobe sowie Gebäude für Wagenmeister, Zugabfertiger, Zugfertigsteller und die Aufsicht vorhanden.

3.5. Lok- und Zuggattungen

Nachdem wir uns mit dem Aufbau der Anlage einschließlich spezieller Probleme beschäftigt haben, möchte ich einige Ausführungen über die Anzahl und Gattung der Züge anschließen. Diese richtet sich nach der vorhandenen Streckenlänge, der Anzahl der Gleise auf dem Schattenbahnhof sowie der Menge der Gleise in der Ein- und Ausfahrgruppe. Nehmen wir unseren Musterbahnhof (Bild 6) mit 4 Einfahr- und 6 Ausfahrgleisen als Vorbild, so benötigen wir in der Einfahrgruppe 3 Züge:

1. Zug wird abrangiert,
2. Zug wartet auf die Auflösung,
3. Zug fährt ein

und in der Ausfahrgruppe 4 Züge:

1. und 2. Zug erhalten die Ausgangsbehandlung,
3. Zug steht bespannt und abfahrbereit,
4. Zug wird als Rabt in die Ausfahrgruppe gezogen.

Auf der umlaufenden Strecke können sich je Richtung 3 Züge und auf dem Schattenbahnhof je 2 Züge befinden. Die Füllung der Richtungsgleise ist unterschiedlich; sie beträgt pro Gleis zwischen 1/2—2/3 der Nutzlänge. Zwischen den Wagen in der Richtungsgruppe befinden sich auf Grund der unterschiedlichen Laufeigenschaften der Fahrzeuge entsprechende Lücken.

Für den Musterbahnhof werden mindestens 2—3 Rangierloks benötigt. Die „Ranglok" 1 und 2 befinden sich in der Einfahrgruppe und lösen dort im Wechsel die Züge auf. Das heißt, während die erste Lok den Zug auflöst und beidrückt, umfährt die 2. Lok den Zug und setzt sich an die Spitze des neu aufzulösenden Zuges. Die 3. Ranglok zieht nacheinander die Züge aus den Richtungsgleisen in die Ausfahrgruppe und setzt erforderlichenfalls die Schadwagen aus. Beim Vorbild wird die BR 106 (ex V 60) verwendet. Da es diese Modelle noch nicht gibt, müssen andere Lösungen gefunden werden. Folgende Bedingungen werden an die Ranglok gestellt:

1. einwandfreie Funktion und Stromaufnahme,
2. gleichmäßiges langsames Fahren (Drücken einer Wagengruppe) bei großer Leistung ist erforderlich,
3. Lok muß beim Vorbild Rangierarbeiten durchführen,
4. leichtes Entkuppeln muß möglich sein.

Gegenwärtig gibt es keine handelsübliche Lok, die allen 4 Bedingungen entspricht.

Wir einigten uns vorerst auf einen Kompromiß und verwendeten Loks der Baureihe 120 und BR 66 DB; diese kamen unseren Forderungen 1., 2. und 4. am nächsten.

3.6. Betreiben der Anlage

Auf Anlagen dieser Größe ist es erforderlich, die Zug- und Rangierfahrten (zumindest im Rbf) nach Fahrplan und betrieblichen Unterlagen abzuwickeln. Des weiteren ist eine exakte Abgrenzung sowie eine gegenseitige Abstimmung aller Handlungen und eine Unterordnung unter den Verantwortlichen erforderlich. Ohne Unterordnung, Abgrenzung der Aufgaben und Abstimmung ist die Betriebsabwicklung auf einer Anlage dieser Größe nicht möglich.

3.7. Besonderheiten bei der Epochengestaltung

Im Kapitalismus wurde bis auf wenige Ausnahmen recht wenig für die Mechanisierung der Rangierbahnhöfe sowie zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Beschäftigten getan. Nach der Zerschlagung des Hitlerfaschismus zog in den 60er Jahren auf den Rangierbahnhöfen schrittweise die neue Technik ein. Ein Teil der Rbf wurde umgestaltet und mechanisiert sowie neue Technologien unter Verwendung von technischen Hilfsmitteln eingeführt. Beispielsweise wurden leistungsstarke Gleisbremsen eingebaut, Funkanlagen zur Verbesserung des Rangierdienstes sowie zur Zugabfertigung installiert, neue Stellwerke zur schnelleren Abwicklung des Rangier- und Zugbetriebes und Raumzellen als Unterkünfte für das Betriebspersonal aufgestellt. Diese Veränderungen müssen im Modellbau berücksichtigt werden. Die auffälligsten Erscheinungen eines umgestalteten Rangierbahnhofs sind:

- Einsatz von Lichtsignalen (Rangier- und Hauptsignale)
- Verminderung der Anzahl der Stellwerke
- neue Stellwerksformen (große verputzte Stellwerke mit Anbau eines fensterlosen Gebäudes)
- Antennen auf den Dächern und an den Gebäuden und Loks
- Beschilderung der Rangierloks mit Rufnamen und Nummern.

3.8. Schaltpulte

Der Aufbau von Schaltpulten für einen Rangierbahnhof kann kaum verallgemeinert werden. Empfehlenswert ist es, die Pulte so aufzubauen, daß

- sie bei Ausstellungen mit dem geringsten Personalaufwand und zu Klubabenden von einer Vielzahl von Mitgliedern bedient werden können
- sie übersichtlich sind und keine Behinderung der einzelnen Bediener bei den gleichzeitig auftretenden Bedienungshandlungen auftritt.

3.9. Mögliche Verkleinerungen des Rangierbahnhofs

Viele Modelleisenbahner und Arbeitsgemeinschaften sind nicht in der glücklichen Lage, einen entsprechend großen Raum sowie die anderen erforderlichen Voraussetzungen für einen großen Rangierbahnhof auftreiben zu können. Deshalb sollen noch einige Möglichkeiten zur Einschränkung einer Anlage erläutert werden. Ein großer Teil des

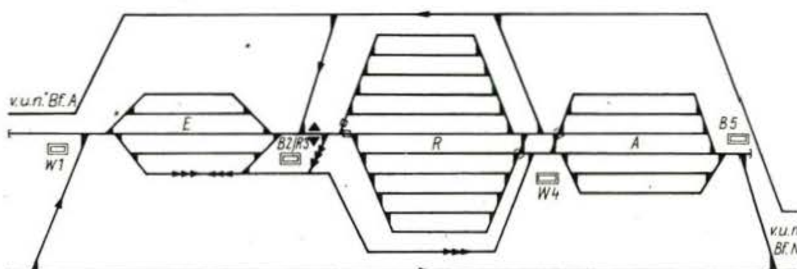


Bild 6

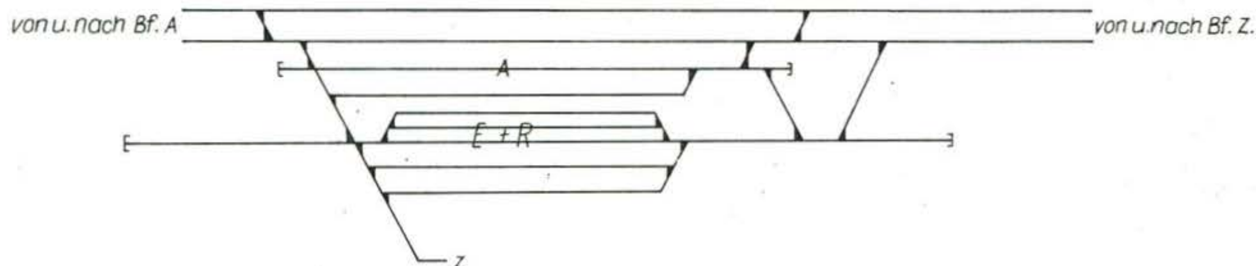


Bild 7

Zeichnungen: Verfasser

Platzes wird für die Gleisharfen zwischen den Gruppen benötigt. Hier kann Platz gewonnen werden, indem die Richtungs- und Ausfahrgruppe zusammengelegt werden; durch diese Maßnahme verkürzt sich die Ausdehnung der Anlage um die Länge von 2 Gleisharfen sowie die Gleislänge der Ausfahrgruppe.
Harfenförmige Weichenstraßen können vermieden und dafür die Weichenstraßen als Gleisbündel ausgebildet werden. Die Bündelung der Gleise hat neben der Platzeinsparung noch weitere Vorteile:
1. Verlängerung einiger Gleise bei gleichem Platzbedarf
2. Wagen laufen in die Gleise über die gleiche Anzahl von Weichen.
Eine große Platzeinsparung kann auch bei Verwendung einer gemeinsamen Einfahr-, Richtungs- und Ausfahrgruppe (Bild 7) erreicht werden. Hierzu empfiehlt es sich, die letzten Stücke der Ausziehgleise auf abnehmbare Bretter aufzubauen, die bei Betriebsunterbrechungen mit ein paar Handgriffen entfernt werden können. Hierbei ergibt sich folgende Abänderung der Technologie — die Züge fahren in die gemeinsamen Richtungs- und Einfahrgleise ein. Hier werden sie zum Ablauf vorbereitet. Erfolgte die Eingangsbehandlung, so werden sie auf das Abdrückgleis geschleppt und von dort aus aufgelöst. Die 2. Rangierlok zieht die Züge in das Ausziehgleis und drückt sie in die beiden Ausfahrgleise, die auch als Umspann-, Überholungs- sowie Kreuzungsgleise genutzt werden können. Auch damit kann ein interessanter Betrieb abgewickelt werden. Ein solcher Bahnhof gliedert sich besonders gut ein in das beliebte Motiv einer durchgehenden Hauptstrecke mit abzweigender Nebenstrecke, an der sich eine Vielzahl von kleineren Bahnhöfen befindet.

4. Schlußbemerkungen

Durch den vorliegenden Artikel werden ausgehend von der Gestaltung und der Durchlauf-Technologie des großen Vorbilds, Möglichkeiten aufgezeigt, wie sich das Motiv eines Rangierbahnhofs auf einer Modellbahnanlage verwirklichen läßt. Auf Grund der Ausdehnung und des hohen Materialbedarfs kann die Nachgestaltung eines Rangierbahnhofs fast nur in Arbeitsgemeinschaften erfolgen. Weiterhin ist verdeutlicht worden, wie mit größeren Abweichungen von Regeltechnologien großer Rangierbahnhöfe der Betrieb eines mittleren und kleineren Rangierbahnhofs als Modell nachgestaltet werden kann.

ANDREAS ALTMANN, Zwickau

Umbauanleitung der Baureihe 120 in H0 vom VEB Eisenbahn-Modellbau Zwickau

Die BR 120 — eine dieselelektrische Güterzuglokomotive, die täglich auf den Gleisen der Deutschen Reichsbahn zu sehen ist — bekommt im Rahmen von Generalinstandsetzungen ein anderes Aussehen (vgl. Heft 12/76, Seite 370).
Folgende Veränderungen habe ich an meinem Modell vorgenommen:
Weglassen der Zierleisten
Anbringen der Griffstanden an beiden Stirnseiten des Triebfahrzeuges
Farbliche Anpassung der Lok an die Fahrzeuge der BR 118
Für die Frisur des Gehäuses können folgende Empfehlungen gegeben werden:

1. Demontieren des Gehäuses, Herausnehmen der Fenster und der Flutlichteinrichtung, Entfernen der Puffer (es müssen neue Puffer beschafft werden).
2. Abfeilen der silbernen Zierleisten an den beiden Stirnseiten. Dafür sollte eine feine Feile bzw. feines Schmirgelpapier benutzt werden.
3. Anfertigung der Griffstanden für die Stirnseiten, die durch Biege- und Lötarbeiten aus Kupfer-Büroklammern angefertigt werden können. Nachbilden der verlängerten oberen Standbleche unter den Puffern.
4. Lackieren des Gehäuses.
Dach: silbergrau
Lokomotivkasten: velourrot bis signalrot
Zierstreifen: weiß bis cremefarbig. Dazu sind besonders Alkyd-Lacke geeignet.
Bei Spritzlackierung darf nicht vergessen werden die Beschilderungen abzudecken. Die Griffstanden können rot oder schwarz lackiert werden.
5. Ankleben der Griffstanden mit Epasol EP 11
6. Nacharbeit
— Klebepunkte übertupfen.
— Schwärzen der Triebfahrzeugnummerschilder und Kupplungs- und Schlauchimitationen.
— Anbringen der neuen Nummer 120 009-6
— Die Nummer und alle anderen Beschriftungen bringt man mit weißer Tusche an, dazu sollte eine sehr spitze Feder verwendet werden. Die Tusche trocknen lassen und anschließend mit Nitro-farblos oder mit einem anderen farblosen Lack übertupfen.
— Einziehen der neuen Puffer.
— Bronzieren der Türklinken, Türgriffstanden und Scheinwerferringe (Alusil-silber).
— Einkleben der Fenster und Flutlichteinrichtungen.
7. Montage des Gehäuses.
Nun kann die 120 009-6 an das Modelleisenbahn-Bw übergeben werden.

Ergänzungen zum Beitrag „Preußische Zahnradlokomotive der Gattung T 28" in Heft 5/80

Die vorgestellte Lokomotive wurde nicht wie angegeben 1921, sondern 1922 in Dienst gestellt. Dabei stellt das Abnahmedatum am 22. Februar 1922 eine besondere Kuriosität dar. Die Erprobung der T 28 erfolgte als „Erfurt 9101" bis 1923 auf der Zahnradstrecke Ilmenau—Schleusingen. Anschließend wurde sie im Bw Linz/Rhein stationiert und kam 1931 zunächst zur Lübeck—Eutiner Eisenbahn. Nach Entfernung des Zahnradtriebwerkes war die Maschine hier als Lok-Nr. 17 bis 1938 im Einsatz. Danach übernahm die Brandenburgische Städtebahn dieses Triebfahrzeug. Bis 1940 war es unter der Nummer 59 eingesetzt; im Zuge einer allgemeinen Umnummerierung erhielt die ehemalige pr T 28 dann die neue Landesbahnnummer 1-203, wobei die Ziffer 1 für „Brandenburgische Städtebahn" stand. Während des zweiten Weltkrieges beförderte die Lok vor allem schwere Güterzüge und erhielt 1950 die Reichsbahn-Betriebsnummer 93 6576. Ob die Maschine unter dieser Nummer überhaupt noch zum Einsatz kam, ist bisher noch ungeklärt. Ebenso widersprechen sich die Angaben hinsichtlich des Jahres der Ausmusterung bzw. Verschrottung: In einigen Quellen ist das Jahr 1954 verzeichnet, wogegen andere Angaben vom Jahr 1953 sprechen.

In diesem Zusammenhang möchte ich mich bei Herrn Wolfgang Valtin, Berlin, Herrn Walter Menzel, Wittenberge und bei Herrn Horst Neuer, Brandenburg, für die Übermittlung weiterer Informationen über diese Maschine herzlich bedanken.

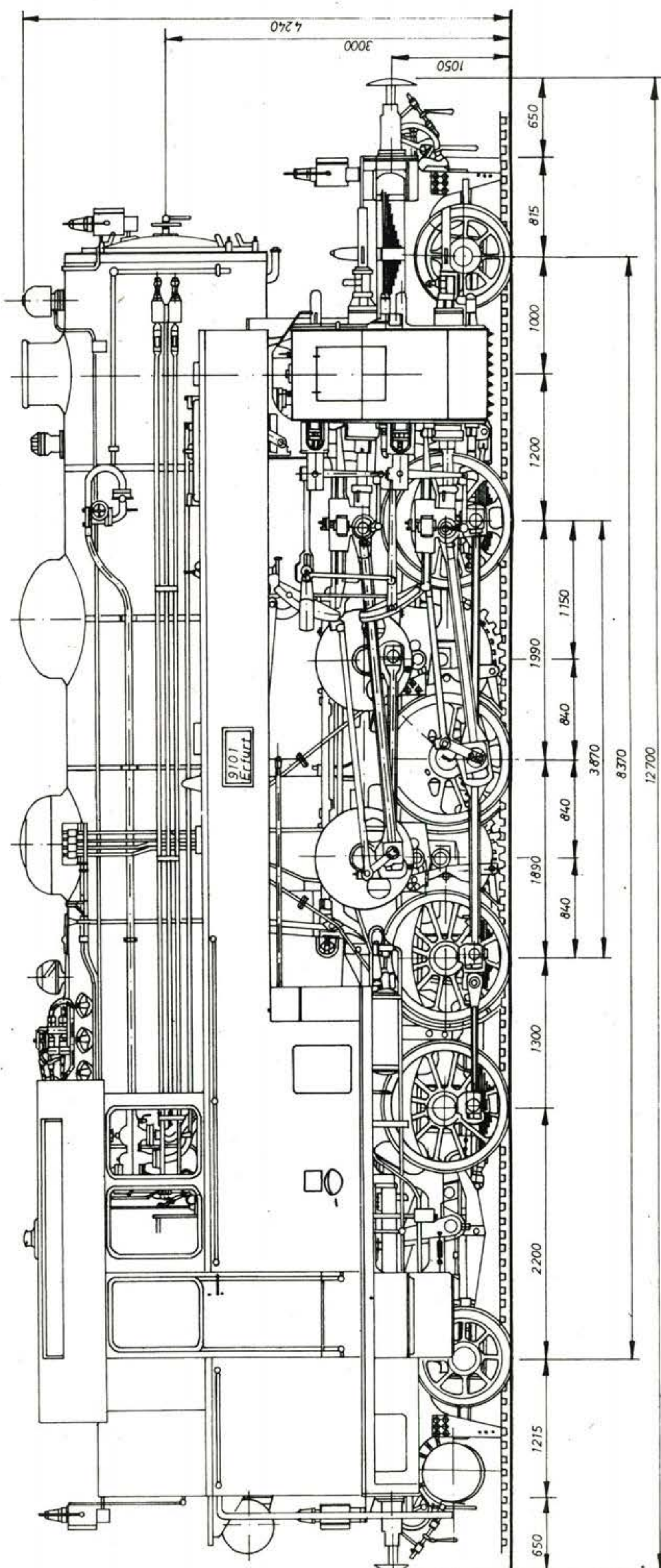
Clemens Hahn, Ilmenau

Anm. d. Red.

Unserem Autoren ist im besagten Heft 5/80 ein inhaltlicher Fehler unterlaufen, worauf freundlicherweise einige Leser aufmerksam machten:

Die Kraftübertragung erfolgt bei einer Dampflokomotive selbstverständlich nicht über die Steuerung, sondern über die Treibstange.

Als Ergänzung erhielten wir von unserem Leser Gernot Malsch eine entsprechende Lokzeichnung, die wir unseren Lesern nicht vorenthalten möchten. Im übrigen waren die Treibzahnräder nicht auf den ersten beiden Kuppelachsen, sondern auf zwei besonderen Achsen im Rahmen der Lok untergebracht.



JOACHIM SCHNITZER (DMV), Kleinmachnow

Eigenbau von Luftsaugern Bauart „Wendler"

Zum Reisezugwagendach gehört ein Lüfter oder Luftsauger, wie sie richtig zu bezeichnen sind. Ihre unterschiedliche äußere Form gibt Anhaltspunkte darüber, welcher Zeitepoche die verschiedenen Fahrzeuge entstammen.
Während an den moderneren Reisezugwagen die Luftsauger der Bauart „Kuckuck" zur Anwendung kommen, sind es an den älteren Fahrzeugen vor allem die der Bauart „Wendler". Die Nachbildung der sogenannten *Wendler*-Lüfter bereitet einige Probleme. Nicht jeder Modellbauer wird mit einem gebogenen Drahthaken zufrieden sein. Empfohlen wird deshalb die Baugruppenherstellung, also die Fertigung aus drei Einzelteilen pro Lüfter, die dem Vorbild fast entsprechen (Bild 1).
Obwohl der Aufbau der Modellüfter aus der Zeichnung gut erkennbar ist, werden noch Hinweise zur Herstellung gegeben. Als Material sollte man für das Teil 1 Kupferdraht, für die Teile 2 und 3 Messing verwenden. Sind die Einzelteile in der entsprechenden Stückzahl nach Zeichnung gefertigt (Bild 2), kann bereits zusammengelötet werden. Bei diesem Arbeitsgang kommt man nicht ohne Hilfsvorrichtung aus; sie wird zum Arretieren der winzigen Bauteile beim Lötvorgang eingesetzt (Bild 3). Die Vorrichtung kann aus einem Hartgeweberest (Vinidur) hergestellt sein. Die eingearbeitete Schräge an der Vorrichtung richtet sich nach der jeweiligen Neigung des Daches, sie ist daher in der Zeichnung nicht bemaßt.
Die Einzelteile werden in die Bohrungen der Hilfsvorrichtung gesteckt und die Teile 1 und 2 zuerst zusammengelötet, wobei Teil 1 mit einem spitzen Gegenstand (Reißnadel o. ä.) leicht nach unten gedrückt wird. Mit dem gleichen Werkzeug wird nun auch die kleine Scheibe Teil 3 auf die schräge Auflagefläche gedrückt und ebenfalls mit Teil 1 verlötet. Ein gutes Flußmittel sorgt für ein sauberes Verlaufen des Lotes (Bild 4). Bei sauberer Lötung ist ein mechanisches Verputzen nicht mehr nötig, lediglich ein Reinigen von den chemischen Rückständen.
Da das Einlöten der Lüfter in das Wagendach nicht möglich ist, kommt zur Befestigung der Lüfter am Wagendach die Klebetechnik zur Anwendung. Wurde das Wagenmodell in Pappbauweise hergestellt, dürfte Duosan als Kleber ausreichen. Anderenfalls sollten die Hinweise über die Klebetechnik in der Veröffentlichung „Das Kleben von Metallen und seine Anwendung beim Modellfahrzeugbau" (erschienen in „Der Modelleisenbahner" Heft 7/72, S. 206) berücksichtigt werden. Das Einkleben der Lüfter ist einfach, da sie in schon vorher angebrachte Bohrungen gesteckt und bis zum Anschlag eingedrückt werden können (Bild 5).

Anm. d. Red.

Luftsauger der Bauart „Wendler" sind außerdem über den DMV, AG Marienberg, zu beziehen.

Bild 1 Nach dieser Bauanleitung gefertigte Lüfter auf dem Tonnendach eines Personenwagens der Einheitsbauart Bi 28

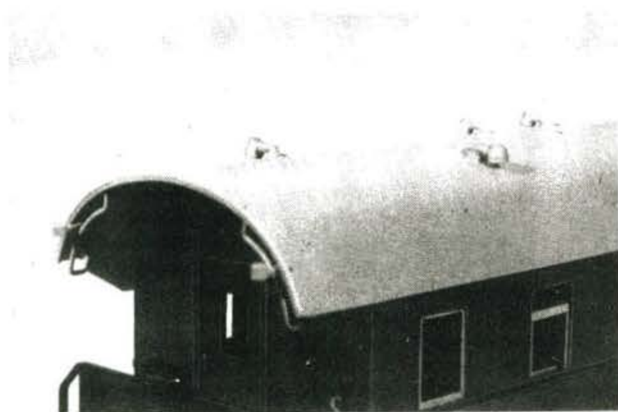


Bild 2 Die Einzelteile vor dem Zusammenlöten



Bild 3 Lötvorrichtung als Hilfsmittel beim Lötvorgang

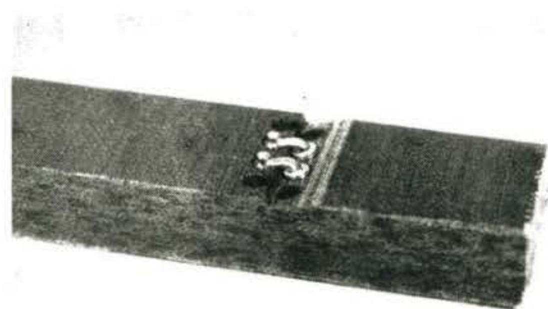
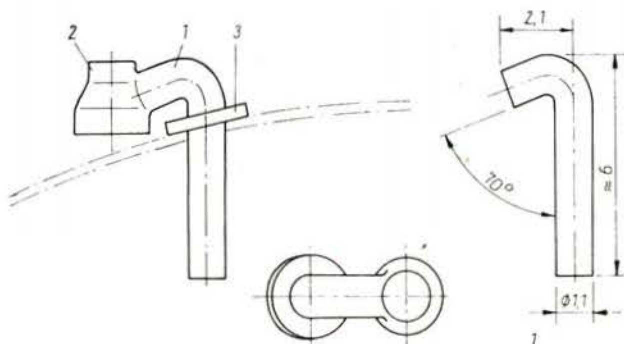
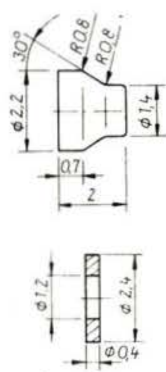


Bild 4 Die fertigen Dachlüfter vor der Montage







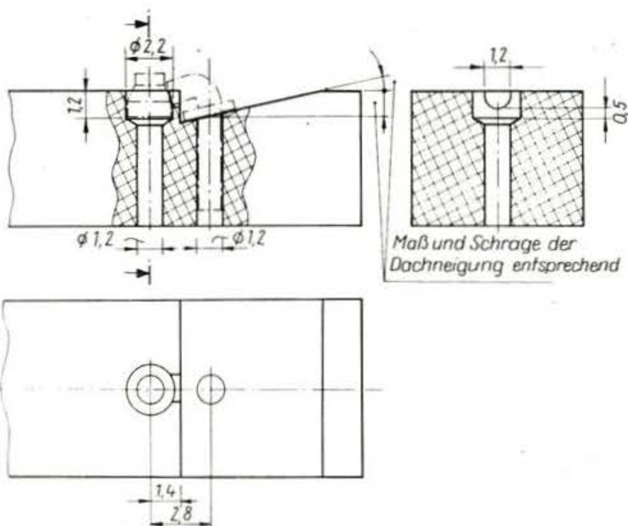
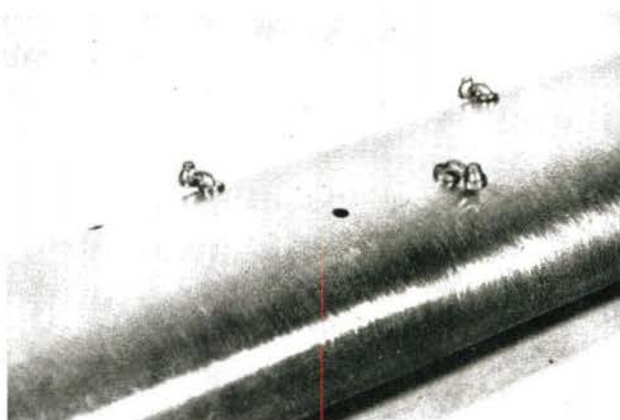


Bild 5 Die Dachlüfter werden auf dem Dach in entsprechende Bohrungen eingeklebt

Fotos: Verfasser



Die bulgarischen Modelleisenbahner suchen Freunde!

Eine äußerst rege Tätigkeit entwickelte die in Sofia ins Leben gerufene Formation „Freunde der Eisenbahn". Verbunden durch ihre Liebe zur Eisenbahn, fanden sich die Mitglieder zu sehr vielseitigen Hobby-Beschäftigungen rund um den Eisenbahnverkehr zusammen. Die Organisations- und Übersetzungsarbeit übernahm der Architekt Nikolai Damjanow, die bildenden Künstler Georgi Dontschew und Borislaw Schopow fertigten vor allem Modelle an, der Ingenieur Stoiko Alexiew entwickelte sich zum Spezialisten für Lokomotiv-Modellbau, Stefan Stoitschkow stellte eine reichhaltige Sammlung von 8000 Fotos zusammen, und auch Jordan Andreew steuerte wertvolle Materialien aus seiner Sammlung bei. Andere wiederum widmeten sich der Formgestaltung, der Automatik, dem Gleisbau, und die Archive der ganzen Gruppe füllten sich mit einmaligen Ausgaben, Dokumenten, Bildern und Zeichnungen. Von besonderer Bedeutung war jedoch die Tätigkeit einer Gruppe, die sich mit dem Auffinden und Beschreiben von musealer Technik beschäftigte. Die Gruppe wurde allmählich größer. Bald stießen auch die Berufseisenbahner dazu — so der bekannte Spezialist für Dampflokomotiven, Ingenieur Dimiter Dejanow, und das Mitglied des Expertenrates des Ministeriums für Verkehrswesen Ingenieur Jordan Tassew. Vor einigen Monaten wurde die erwähnte Formation sogar in die Allgemeine Wissenschaftlich-Technische Gesellschaft* für Verkehrswesen, die beim Stadtrat des Wissenschaftlich-Technischen Verbandes** besteht, aufgenommen. In ihrem Programm fixierten die neuaufgenommenen Mitglieder folgendes: „Die in der Gesellschaft* organisierten Mitglieder aller Altersstufen und Berufe werden sich aktiv und auf ehrenamtlicher Basis für die Popularisierung der Geschichte des Eisenbahnwesens in Bulgarien und der modernen Tätigkeit der Eisenbahnen sowie für die Erziehung der jungen Generation im Geiste ihrer patriotischen, ästhetischen und berufstechnischen Orientierung einsetzen. Sie werden einen bedeutenden Beitrag für das Eisenbahn-Museumswesen leisten, den Eisenbahnmodellbau entwikkeln und der Bulgarischen Staatsbahn ein aktiver Helfer bei der Verbreitung technischer Kenntnisse über den Eisenbahnverkehr und bei der Gewinnung größerer Autorität der Eisenbahn in der Öffentlichkeit sein ..."

Durch die Festlegung des offiziellen Status ihrer Tätigkeit haben die Freunde der Eisenbahn in Bulgarien auch größere Möglichkeiten erhalten, nach außen hin aufzutreten. Das von ihnen zusammengetragene Material wird systematisiert, und es beginnt sich bereits der „Garten-Modellbau" zu entwikkeln. Die Enthusiasten sind ganz bei der Sache und wollen noch weitergehen — Informationsaustausch mit gleichgelagerten Formationen aus anderen Ländern, Teilnahme an Ausschreibungen und Begegnungen mit Gleichgesinnten aus der ganzen Welt.

Aus diesem Grunde geben wir auch die Anschrift zur Kenntnis:

Bulgarien
Sofia — 1000
ul. „Rakowski" 108
Allgemeine Wissenschaftlich-Technische Gesellschaft* für Verkehrswesen.

WESSELIN ANGELOW, Sofia, VR Bulgarien

* kann auch Verein oder Grundeinheit heißen — Anm. d. Ü.
** die „Wissenschaftlich-Technischen Verbände" sind die Ingenieurorganisation in Bulgarien (vgl. Kammer der Technik in der DDR) — Anm. d. Ü.

Dipl.-Ing. MICHAEL PROBST (DMV), Piesteritz

Umbauanleitung für einen gedeckten Güterwagen der Gattung G 12

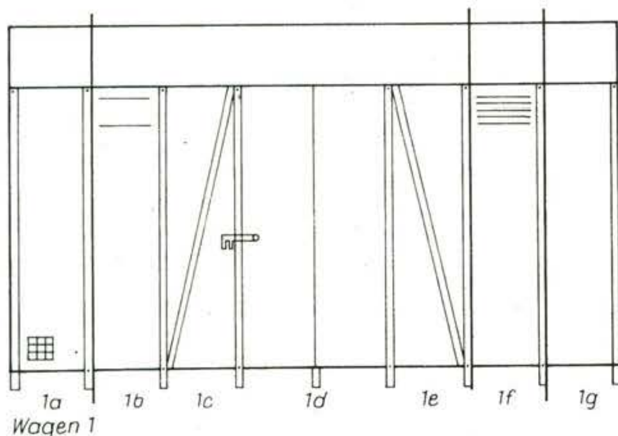
Um den typenarmen G-Wagen-Park in H0 zu erweitern, kann mit wenig Aufwand aus industriemäßig gefertigten Modellen ein neues G-Wagen-Modell hergestellt werden. Es handelt sich um den G-Wagen der Gattung G 12 (vgl. Köhler/Menzel, Güterwagen-Handbuch, transpress-Verlag, Berlin 1966, S. 80—81).
Wie bei allen Umbauten müssen gewisse Kompromisse eingegangen werden. So ist der Achsstand des Wagens im Maßstab 1:87 gegenüber dem Original um etwa 7 mm zu kurz, was sich aber auf den Gesamteindruck nicht negativ auswirkt. Ebenfalls entspricht die Anordnung der Lüftungsklappen nicht ganz dem Vorbild. Diese Tatsache ist aber auf Grund der Bauartunterschiede innerhalb einer Gattung vernachlässigbar. Letztlich wäre noch die Türbreite von 20 mm zu nennen, die gegenüber dem Original um 3 mm zu klein ist. Aus den restlichen Wagenteilen kann noch ein Gerätewagen für einen Bauzug gebaut werden.

1. Umbauanleitung für den G 12.

Für den Umbau werden zwei Tonnendach-G-Wagen (G 04), wahlweise mit oder ohne Bremserhaus, vom VEB Kombinat PIKO und etwas Draht von 1 mm Durchmesser benötigt. Zunächst werden die Wagen demontiert, d. h. das Gehäuse von den Fahrgestellen abschrauben, die Radsätze, Kupplungen und Kupplungshalter entfernen und die Türtritte vorsichtig abschneiden. Anschließend werden die beiden Gehäuse entsprechend der Bilder 1 und 2 mit einem feinen Laubsägeblatt getrennt (durchgezogene Linien). Es ist zu beachten, daß die Schnitte sehr sauber ausgeführt werden müssen, da ein Nachfeilen kaum mehr möglich ist.

Sind die beiden Gehäuse getrennt, werden die Teile folgendermaßen zusammengeleimt: 1a, 1f, 1b, 1c, 1d, 1e, 2f, 2b, 1g (Bild 3). Spalten im Dach werden mit Suralin o. ä. ausgefüllt und mit feinem Sandpapier geglättet. Anschließend erfolgt die Farbgebung des Daches. Mit einem Glasfaserradierer wird die überflüssige Beschriftung vorsichtig entfernt.

Das Fahrgestell wird folgendermaßen zusammengebaut: Ein Fahrgestell wird an einen der beiden innenliegenden Federböcke getrennt. Die beiden Teile werden dann in das Gehäuse gelegt. Der fehlende Teil wird aus dem zweiten Fahrgestell herausgetrennt und eingepaßt. Dabei ist, wie bei dem Gehäuse, auf größte Sorgfalt zu achten, um die Schnittverluste so klein wie möglich zu halten. Anschließend werden die drei Teile auf einer ebenen Fläche (z. B. Glasplatte) zusammengeleimt. Von dem Draht wird das Sprengwerk angefertigt (Bild 4). Es wird innen an die Längsträger zwischen die beiden innenliegenden Federböcke geleimt und nach dem Trocknen schwarz angestrichen. Ebenso werden die abgeschnittenen Türtritte an den richtigen Stellen angebracht. Von den beiden Ballastplatten wird je ein Ende so abgesägt, daß beim Aneinanderlegen der beiden getrennten Seiten die Kupplungshalter dem Original entsprechend angebracht und die Platten befestigt werden können. Die Schraublöcher im Fahrgestellboden werden entsprechend dem Gehäuse versetzt, um das Fahrgestell und die Gehäuse zusammenschrauben zu können. Zum Schluß entfernt man die überflüssigen Türpuffer und Türlaufschienen an den Teilen 1f bzw. 2b mit einem scharfen Messer.



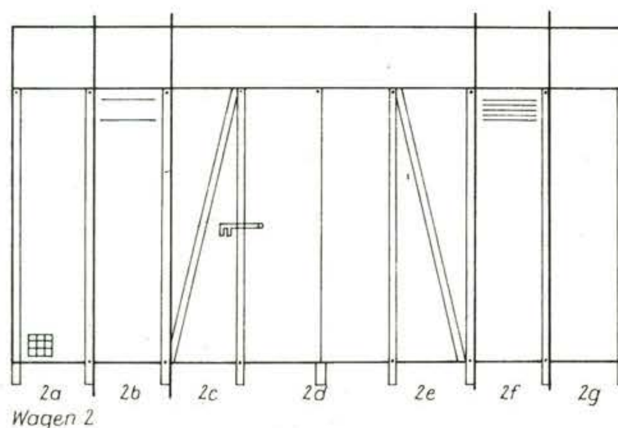
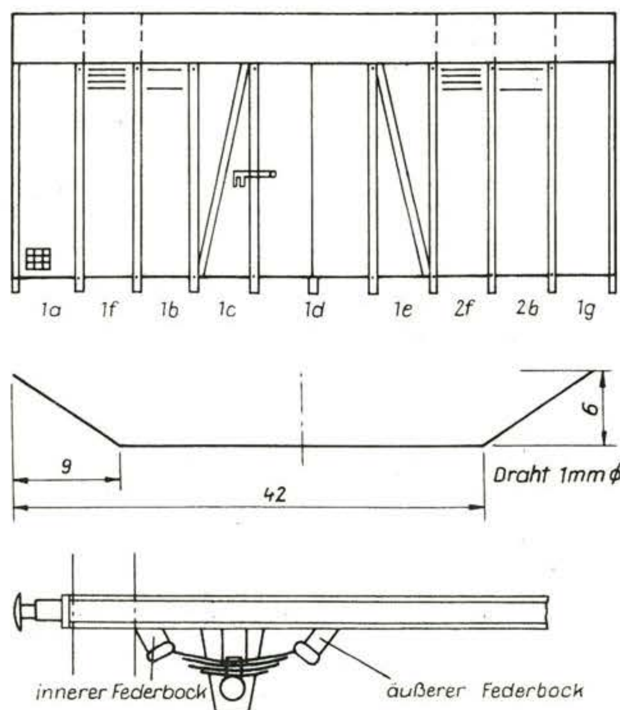


Bild 1 Schnittstellen am Wagengehäuse 1
Bild 2 Schnittstellen am Wagengehäuse 2
Bild 3 Zusammengesetztes Gehäuse für den G 12
Bild 4 Sprengwerk für den G 12
Bild 5 Schnittstellen am Fahrgestell für den Gerätewagen



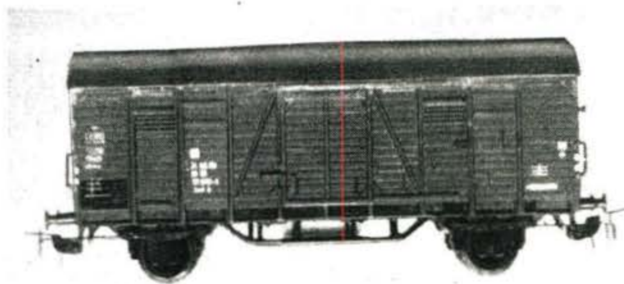


Bild 6 Modell des fertigen G 12



Bild 7 Modell des Gerätewagens

Fotos u. Zeichnungen: Verfasser

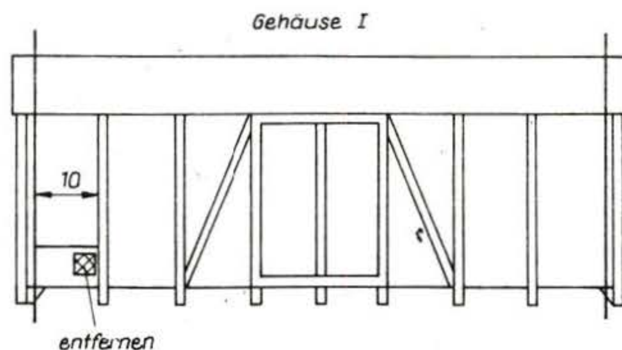
2. Umbauanleitung für einen Gerätewagen

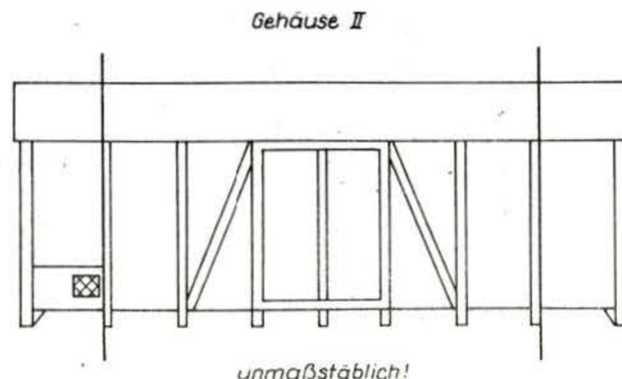
Die restlichen Wagenteile können zu einem kurzen Bauzuggerätewagen in „free lance"-Manier zusammengefügt werden. Ein solcher Wagen wäre im Original durchaus denkbar, da die Gerätewagen meist durch Umbau ausgesonderter Güterwagen entstanden und die Varianten nahezu unbegrenzt sind.
Auf die gleiche Art und Weise sind die Gehäuseteile 2a, 2c, 2d, 2e und 2g zusammenzuleimen. In die Seitenwände werden weiße Fenster eingesetzt. Format und Form sind dabei von jedem selbst auszuwählen. Entsprechend der Fenster werden die Aussparungen in die Seitenwände eingearbeitet. Anschließend werden der Wagenkasten grün und das Dach grau gestrichen. Sobald die Farbe trocken ist, werden die Fenster eingeleimt, mit glasklarer Folie hinterlegt und die neue Beschriftung angebracht.

Beim Fahrgestell ist zu beachten, daß die Langträgerstücken zwischen den Pufferbohlen und den äußeren Federböcken herausgetrennt werden (Bild 5). Die Pufferbohlen sind dann direkt am „Achshalterteil" anzubringen. Die weitere Montage erfolgt analog wie bei dem vorherigen Modell.
Nachdem das Untergestell fertig ist, werden neue Löcher für die Kupplungshalter gebohrt. Die übriggebliebenen Endstücken der Ballastplatten werden ebenfalls auf dem Fahrgestell aufgepaßt, so daß die Kupplungshalter dann wie beim Ausgangsmodell zu montieren sind. Abschließend werden Fahrgestell und Gehäuse zusammengeleimt und die Türtritte angebracht.
Die Bilder 6 und 7 zeigen die fertigen Modelle. Diese Umbauanleitung gilt für die Nenngröße H0; sie ist aber auch für die „Tonnendach"-G-Wagen der Nenngrößen TT und N anwendbar.

Dipl.-Ing. PETER EICKEL (DMV), Dresden

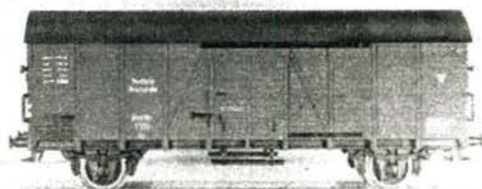
... und noch einmal ein G 12!





Bei meinem Umbau zu diesem Wagen habe ich einen etwas anderen Weg beschritten. Kompromisse müssen auch hier eingegangen werden, wobei der Vorteil in der geringeren Zahl der Schnitte in den beiden Gehäusen und bei weniger Korrekturen liegt. Am Gehäuse werden die Stirnwände derart abgesägt, daß das Bretterfeld eine Länge von 10 mm aufweist. Nach dem Glätten der Schnittkanten mit Sandpapier werden das Anschriftenfeld einschließlich Zettelhalter vorsichtig entfernt und die Bretterimitation durch Einritzen dargestellt.
Die Kopfteile des Gehäuses II werden an das Gehäuse I geklebt, die Klebestellen des Daches gespachtelt und verschliffen (Bild 1). Ich habe mein Modell farblich neu behandelt (Alkydharzfarbe: Wagenkasten rotbraun, Dach grau; Vorstreichfarbe wegen der Mattheit verwenden!) und als Gl „Dresden" (DRG-Ausführung) beschriftet. Das fertige Modell zeigt das Bild.

Zeichnung: Verfasser
Foto: R. Lehmann, Dresden



WISSEN SIE SCHON...

- daß vor 35 Jahren innerhalb von nur zwei Monaten (Ende Mai bis Ende Juli 1945) die Transsibirische Eisenbahn ihre bis dahin härteste Bewährungsprobe zu bestehen hatte?
Sie trug wesentlich mit dazu bei, daß die letzte Schlacht des zweiten Weltkrieges und des Großen Vaterländischen Krieges der Sowjetunion gegen den japanischen Imperialismus schnell und siegreich beendet werden konnte. Per Eisenbahn rollten zwei Fronten sowie drei allgemeine Armeen, eine Gardepanzerarmee und andere Truppenverbände mit ihrer Kampftechnik vom europäischen Teil aus nach dem Fernen Osten. 136000 Waggons wurden allein zwischen Baikalsee und Wladiwostok bewegt. Diese Transporte erforderten ein hohes Maß an technischem Können und Einsatzbereitschaft der Eisenbahner. Dazu sagte Marschall K.A. Merezkow, Oberbefehlshaber der 1. Fernostfront der Roten Armee: „Erstens mußten die Truppen über Entfernungen von 9000 bis 11000 Kilometer verlegt werden, zweitens mußte diese Verlegung — der großen Zahl von Menschen und Kampfmaterial — unter strengsten Vorsichtsmaßnahmen und sorgfältig getarnt vor sich gehen, drittens mußte alles trotz großem Termindruck exakt ablaufen." Kau

- daß die Koreanische Demokratische Volksrepublik (KDVR) ein gut funktionierendes Eisenbahnnetz aufweist?
Die Trassierung war und ist äußerst schwierig, denn etwa 80% des Landes sind gebirgige Regionen. Die größte Ballung besteht zwischen den Gebieten von Pjöngjang/Suntschon und Wosan. Die längste Strecke führt in nordöstlich-südwestlicher Richtung — von Nadschin an der Grenze zur UdSSR, grenzüberschreitend zur Transsib (Wladiwostok/Nachodka), an der Küste des Japanischen Meeres entlang über Tschongdschin, Kim-Tschäk und Hanhyng (mit Abzweig nach Wosan), dann quer durch das Land nach Westen über Suntschon zur Hauptstadt Pjöngjang. Von Suntschon verläuft eine wichtige Strecke nach Norden — über Kudschang und Huitschon nach Kanggje. Pjöngjang ist der Knotenpunkt mit der Nordwest-Südost-Strecke von Sinuidschu (an der Grenze zur VR China) über Andschu und Sariwon nach Käsong/Panmundschom (Grenze zu Südkorea). Neben dem Reise- hat vorwiegend der Güterverkehr eine eminent hohe Bedeutung: reiche Bodenschätze (Eisen, Wolfram, Blei, Gold, Silber; Steinkohle), Schwer- und Leichtindustrie, Schiffbau und Hafenwirtschaft — hier speziell an der Küste des Japanischen Meeres. Kau

- daß sich die SZD bisher in 26 Bahnverwaltungen mit hoher Streckendichte bzw. riesigen territorialen Ausdehnungen (teils etwa 13000 km Gesamtstreckenlänge) gliedert?
Das sind u. a. die Belorussische Eisenbahn, Baltische Eisenbahn, Ukrainische Eisenbahn, Oktoberbahn (Moskau—Leningrad), Murmannbahn sowie die Verbindungen nach Archangelsk, Moskauer Bahn (mit weitem Einzugsgebiet), Wolgabahn (von Wolgograd bis zum nördlichen Wolgabogen), Nordkaukasische Eisenbahn, Transkaukasische Eisenbahn (neben der entstehenden BAM „die" Gebirgsbahn der Sowjetunion), Transkaspische Eisenbahn (besteht etwa schon 100 Jahre), Transkasachische Eisenbahn (besteht genau 80 Jahre), Swerdlowsker Bahn (Uralgebiet), Transsibirische Eisenbahn (Transsib) mit den Teilabschnitten Westsibirische Bahn, Ostsibirische Bahn, Transbaikalbahn, Amurbahn, Ussuribahn und Fernöstliche Bahn (Chabarowsk—Komsomolsk—Sowjetkaja Gawan sowie Insel Sachalin), Turkestan-Sibirische Eisenbahn (Turksib/ besteht genau 50 Jahre), Südsibirische Eisenbahn (Jugsib) und Nordsibirische Eisenbahn (Sewsib). Hinzu kommt nun die Baikal-Amur-Magistrale, die man dann in die Abschnitte Nordbaikalbahn, Südjakutische Bahn und Fernöstlicher Ring einteilen wird. Kau

- daß bis Anfang dieses Jahres der Anteil der Strecken der DR mit einem zweiten Gleis auf 25% zur Gesamtstreckenlänge gesteigert werden konnte?
Im Zeitraum von 1971 bis 1978 sind allein 1200 km zweite Gleise verlegt worden. Das bedeutet eine wesentliche Erhöhung der Durchlaßkapazität. Parallel dazu wuchs die Länge der mit 120 km/h befahrbaren Strecken. Außerdem ermöglichten die beiden modernen Traktionsarten eine um 25% höhere Zugförderleistung gegenüber 1970 bei einem gleichgroßen Lokpark. In dem Zusammenhang konnte der spezifische Energieverbrauch auf etwa die Hälfte reduziert werden. Umfangreiche Rationalisierungsmaßnahmen erlaubten unter anderem den Neubau von über 200 Gleisbildstellwerken und etwa 800 automatischen Halbschrankenanlagen. Damit verringerte sich die Zahl der mechanischen Stellwerke um mehr als 700; die Verkehrssicherheit an den Straßenübergängen nahm beträchtlich zu. Die Eigenproduktion der DR an Rationalisierungsmitteln drückt sich jetzt in über 30 Rangierbahnhöfen mit rund 1600 mechanischen sowie teilautomatischen Gleisbremsen aus. Übrigens erforderten es volkswirtschaftliche Notwendigkeiten, ungefähr 900 nunmehr unrentable Anschlußbahnen stillzulegen bzw. abzubauen, dafür aber 600 neue zu errichten! Letzteres ist vor allem auf das Entstehen neuer moderner Industriekomplexe sowie Anlagen der Energiewirtschaft zurückzuführen. Kau.

- daß kürzlich zum 725. Stadtjubiläum von Boizenburg auf der ehemaligen Boizenburger Stadt- und Hafenbahn wieder Personenzüge gefahren sind?
Am 15. August 1890 erfolgte die Inbetriebnahme der von der berühmten Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft Lenz & Co. errichteten Bahn. Auf der nunmehr 90jährigen Anschlußbahn wurde am 28. Mai 1967 der Reiseverkehr durch Stadtbuslinien übernommen. Den verbliebenen Güterverkehr bewältigt eine Werklok des Fliesenwerkes Boizenburg.
1975 wurde die gesamte Strecke zwischen dem Bahnhof und der Stadt erneuert. Etwa zum gleichen Zeitpunkt entfiel auch der Umschlag am Boizenburger Hafen. Das ehemalige Hafengelände gehört inzwischen zur Elbewerft.
Nach 12 Jahren Unterbrechung fuhren nun wieder Personenzüge auf dieser Bahn, allerdings von einer Werklok gezogen. Ma

Berichtigung
Aus technischen Gründen konnte der in der Titel-Unterschrift des Heftes 8/80 angekündigte Bildbericht erst im Heft 9/80 erscheinen. Wir bitten den Fehler zu entschuldigen! **Red.**

Lokfoto des Monats

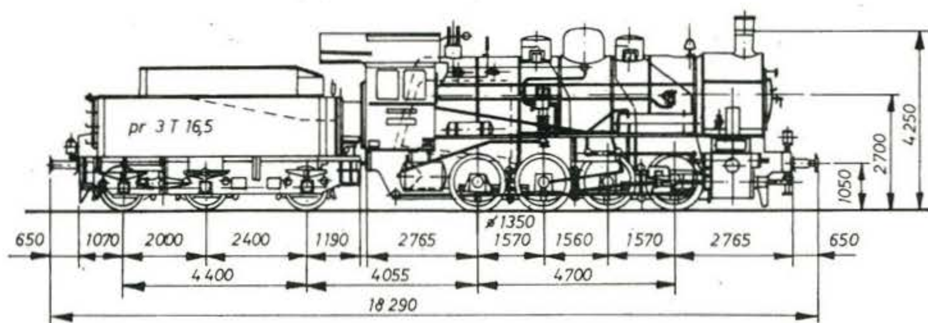
Seite 279

Zu den glücklichsten Schöpfungen des preußischen Lokomotivbaues gehörte zweifellos die unter Regie von Garbe und Schichau entwickelte G 8[1]. Auf Grundlage der von 1893 bis 1908 konstruierten G 7[1-3], G 8 und G 9 entstand die G 8[1]. Die gewünschte Erhöhung der Reibungslast wurde durch einen etwas größeren Kessel erzielt. Von 1913—1921 lieferten verschiedene Firmen immerhin 4948 an die KPEV aus. Weitere Loks bestellten nicht nur die übrigen Länderbahnen sondern auch ausländische Bahnverwaltungen. Den rauhen Bedingungen des Betriebsdienstes waren diese Lokomotiven überall gewachsen. Auf krümmungsreichen Strecken zeichnete sich die G 8[1] — im Gegensatz zur fünffach gekuppelten G 10 — durch einen geringeren Laufwiderstand und Radreifenverschleiß aus.
Von den Länderbahnen übernahm die DRG über 3000 Maschinen und versah sie mit den Betriebs-Nr. 55 2501—55 5622, 55 5801—55 5810, 55 5851 und 55 5852. Durch das Inkrafttreten des Versailler Vertrages wurden viele Maschinen an die Siegermächte abgegeben. Mitte der 30er Jahre erhielten einige dieser Lokomotiven eine vordere Laufachse mit dem Ziel, die zulässige Höchstgeschwindigkeit zu erhöhen und die Achsfahrmasse zu verringern. Während der deutschen Besetzung Polens im zweiten Weltkrieg erfolgte die Einordnung von mehr als 360 G 8[1] in das vorhandene Nummernschema. Nach dem zweiten Weltkrieg standen beiden Bahnverwaltungen noch mehr als 1000 dieser Triebfahrzeuge zur Verfügung. Bei der DR waren die letzten Maschinen u.a. in Roßlau, Haldensleben, Berlin-Lichtenberg und Lübben stationiert. Ein Teil dieser Loks erhielt noch die EDV-gerechte Nummer.

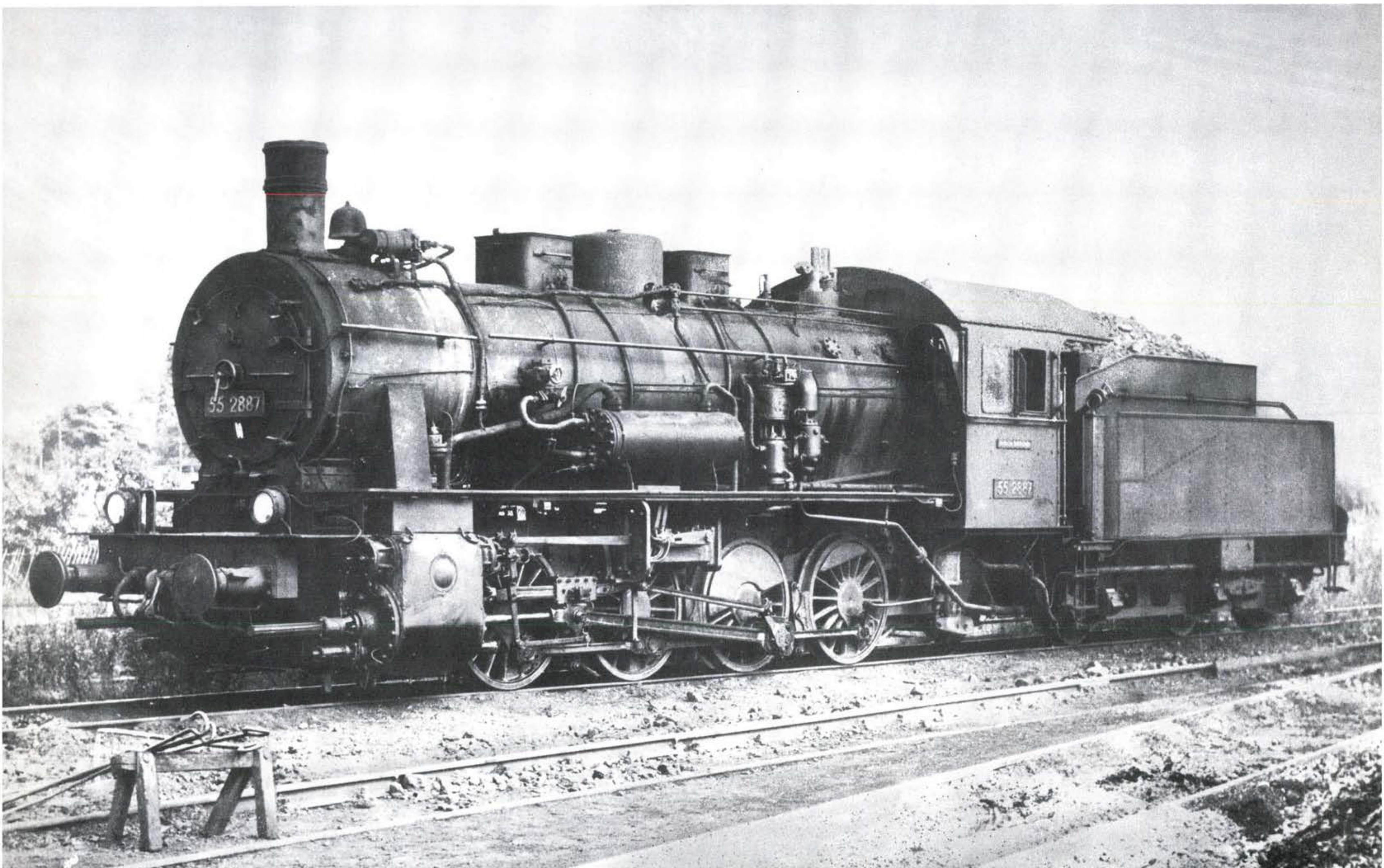
Technische Daten

Höchtgeschwindigkeit	55 km/h
Treib- und Kuppelraddurchmesser	1350 mm
Wasserraum des Kessels	6,3 m³
Dampfraum des Kessels	2,2 m³
Rostfläche	2,66 m²
Strahlungsheizungsfläche	13,9 m²
Heizrohrfläche	88,4 m²
Verdampfungsheizfläche	144,4 m²
Lokleermasse	62,2 t
Lokdienstmasse	69,9 t

Ma.



55 2887 (ex pr. G 8^1) vor dem Bw Berlin-Karlshorst im September 1969 *Foto: R. Kluge, Lommatzsch*



Werklokomotiven

... unter dieser neuen Rubrik stellen wir Ihnen, liebe Leser, interessante und heute schon fast vergessene oder noch im Einsatz befindliche Triebfahrzeuge des nichtöffentlichen Verkehrs auf Werkbahnen vor. Wir beabsichtigen, in zwangloser Folge weitere Beiträge dieser Art vorzubereiten. Doch dazu bedarf es Ihrer Unterstützung. Senden Sie uns also Ihre dazu passenden „Fotoschätze" zu. Vielleicht sehen Sie schon in einem der nächsten Hefte Ihre bereits viele Jahre in der Schublade „schlummernden" Bilder veröffentlicht vor sich liegen.

Die Redaktion

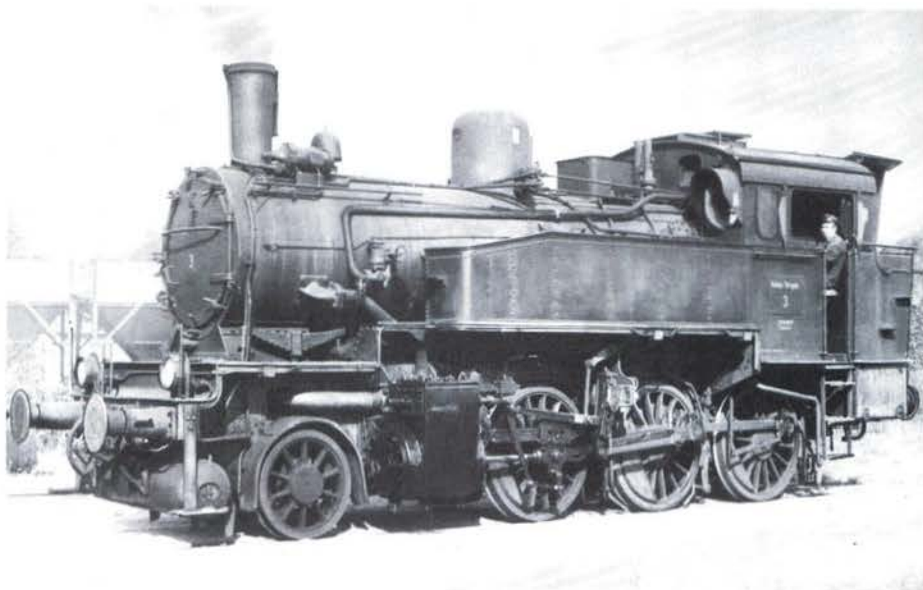


Bild 1 Die ehemalige 91 896 (ex pr. $T 9^3$) als Nr. 3 der kommunalen Torgauer Hafenbahn am 21. September 1974 in Torgau.
Foto: G. Schütze, Halle

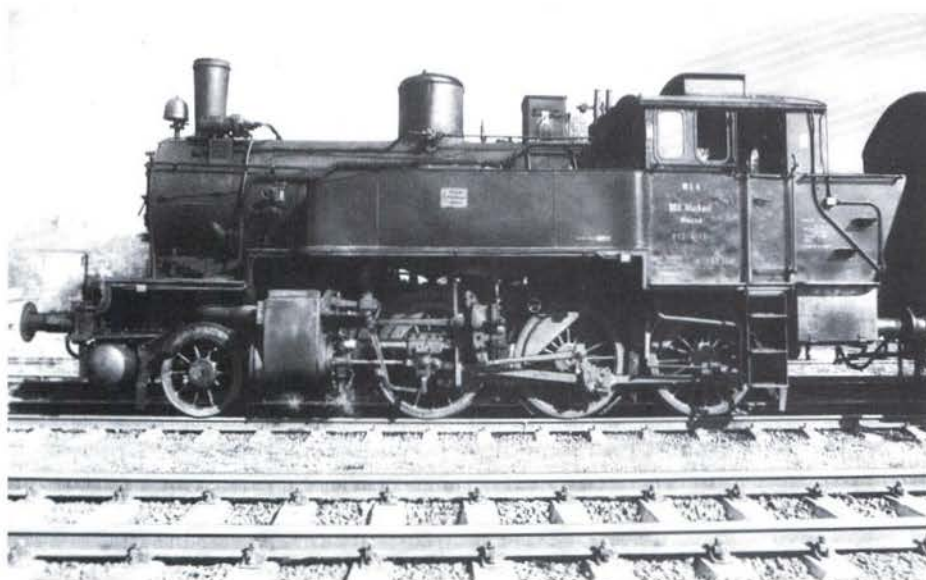


Bild 2 Ebenfalls eine ehemalige $T 9^3$, die einen recht interessanten Lebenslauf aufweist. Sie fiel nach dem 1. Weltkrieg unter die Reparationslieferungen für Belgien und erhielt dort die Nr. 9343. Während des 2. Weltkrieges kam die Lok zur DR und bekam hier vermutlich die Okkupations-Nr. 91 9343. Anschließend wurde diese Maschine als Werklok in der Zukkerfabrik Haldensleben eingesetzt und später von dem Braunkohlenkombinat Welzow übernommen. Unser Bild zeigt die Lok mit der Bezeichnung „WL 4" am 7. Oktober 1972 in Welzow.
Foto: R. Preuß, Berlin



Bild 3 Lok 10 (O & K 1936/12738) am 15. August 1978 in Hettstedt. Die 750-mm-spurige Werkbahn des Mansfeldkombinates wird im übrigen am 15. November 1980 100 Jahre alt.
Foto: R. Taege, Brandenburg

Ing. GÜNTHER FIEBIG (DMV), Dessau

Triebwagen der Merseburger Kleinbahnen

Auf der Eisenbahntechnischen Ausstellung in Seddin im Herbst 1924 wurde u. a. für den Nebenbahnbetrieb ein Triebwagen Typ IV mit 55 Sitzplätzen und einer Länge über Puffer von 13250 mm vorgestellt. Der Wagen ruhte auf zwei zweiachsigen Drehgestellen von je 1550 mm Achsstand bei einem Raddurchmesser von 750 mm. Für den Antrieb war ein 73,6 kW-(100 PS)Vergaser eingebaut. Die Kraftübertragung erfolgte mechanisch.

Nach Abschluß der Seddiner Ausstellung ließ die Merseburger Verwaltung auf einigen ihrer Kleinbahnen Probefahrten durchführen und bestellte dann sechs Stück dieser VT; später folgte noch ein siebenter Wagen. Die gelieferten Triebwagen entsprachen im wesentlichen den o. g. Parametern und wichen in den Abmessungen nur geringfügig voneinander ab. Eigen war diesen VT die schwere solide Ausführung des mechanischen Teils.

Die aus gesicktem Stahlblech hergestellten Wagenkästen waren innen holzverschalt. Das Dach bestand aus verzinktem Stahlblech. In den Einstiegsräumen an den Wagenenden befanden sich auch die Führerstände, die durch Trennwände mit Schiebetüren vom durchgehenden Fahrgastraum getrennt waren. Große Fenster, eine Sitzplatzteilung von 3 + 1 und mit Lattensitzen der damaligen 3. Klasse ausgestattet, Längsgepäcknetze, eine ausreichende elektrische Beleuchtung und die Kühlwasserheizung boten einen gestiegenen Fahrkomfort gegenüber den bis dahin gewohnten Kleinbahn-Personenwagen.

Die Drehgestelle waren aus gepreßtem Stahlblech hergestellt. Die Achsen aus legiertem Stahl liefen in Rollenlagern, die eine mögliche Axialverschiebung zuließen. Damit war das Befahren von Gleisbogenradien bis zu 30 m möglich. Die Achsfederung erfolgte mittels Schraubenfedern, auch der Wagenkasten stützte sich über Schraubenfedern auf den Drehgestellen ab.

Die maschinelle Ausrüstung war auf einem besonderen Rahmen montiert. Sie bestand aus dem Motor, der elektrischen Anlaß- und Lichtanlage, der Kupplung, dem Getriebe und den zu den Achsantrieben führenden Wellen. Angetrieben wurden jeweils die innenliegenden Radsätze, so daß sich die Achsfolge (1 A) (A 1) ergab. Der Tragrahmen ruhte lediglich auf den Drehgestellen, um den Wagenkasten von den Erschütterungen des laufenden Motors freizuhalten. Diese Konstruktion ermöglichte auch eine gute Zugänglichkeit zur Maschinenanlage; mit Hebeböcken konnte der Wagenkasten angehoben und danach die Drehgestelle mit der Maschinenanlage hervorgezogen werden. Der anfangs verwendete Antriebsmotor war ein für Flugzeuge entwikkelter sechszylindriger 73,6 kW-(100 PS)-Verbrennungsmotor der Firma *Mercedes* mit obenliegender Nockenwelle und hängenden Ventilen. Vergaser, Zündung, Kühlwasser- und Schmierölpumpen und zwei Anlaßlichtmaschinen gehörten zur Motorenausstattung. Die Kraftübertragung erfolgte über einen Lamellenkupplung auf das Viergang-getriebe, von dort über Gelenkwellen auf die Achsantriebe. Als Bremsen gab es eine Hand- und eine elektrische Bremse, später erhielten die VT die Druckluftbremse Bauart Kbr.

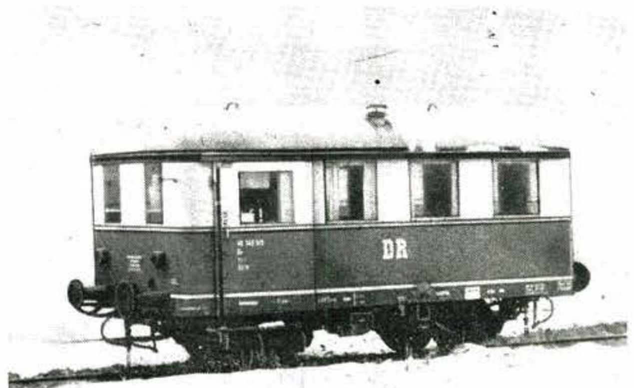
Durch die solide Bauart des Wagenkastens und der Drehgestelle waren die Fahrzeuge bis zur Ausmusterung Mitte der 60er Jahre eingesetzt. Nicht bewährt hatte sich die Abfederung. Die ursprünglich eingebauten Schraubenfedern waren zu weich. Die Wagen gerieten bei schlechter Gleislage in Schwingungen, da die heute üblichen Dämpfungsglieder fehlten. Die Lagerung des Maschinenrahmens ergab ebenfalls Probleme, denn alle Schienenstöße wurden unabgefedert auf ihn übertragen.

Die Einstiegtüren und -räume erwiesen sich für Gepäck und Tragkiepen als zu schmal und die Führerstände als zu klein. Auch die vielen Bodenklappen zur Kontrolle der Aggregate verursachten zusätzlichen Ärger. Insgesamt zeigte sich, daß die Leistung des Verbrennungsmotors zu klein war, um einen auf die Dauer störungsfreien Betrieb zu ermöglichen. Die veranschlagte Lebensdauer von 10 Jahren für einen

Tabelle 1 DWK-Triebwagen der Merseburger Kleinbahnen

Kleinbahn-Name	Betr.-Nr.	DR-Betr.-Nr.	Bem.
Salzwedeler Klb.	T 91	137 514	1)
Salzwedeler Klb.	T 92	137 518	
Salzwedeler Klb.	T 93	137 519	
Stendaler Klb.	T 94	137 520	2)
Altmärkische Klb.	T 95	137 518	3)
Klb. Osterburg—Pretzier	T 96	137 517	4)
Klb. Erfurt—Nottleben	T 97	137 515	5)

1) ursprünglich Klb. Bebitz—Alsleben
2) ursprünglich Erfurt—Nottleben
Erfurt—Nettleben
3) ursprünglich Kyffhäuser Klb.
4) bei DR Umbau in VB 147 083
5) ursprünglich Stendaler Kleinbahn; bei DR Umbau in VB 147 082



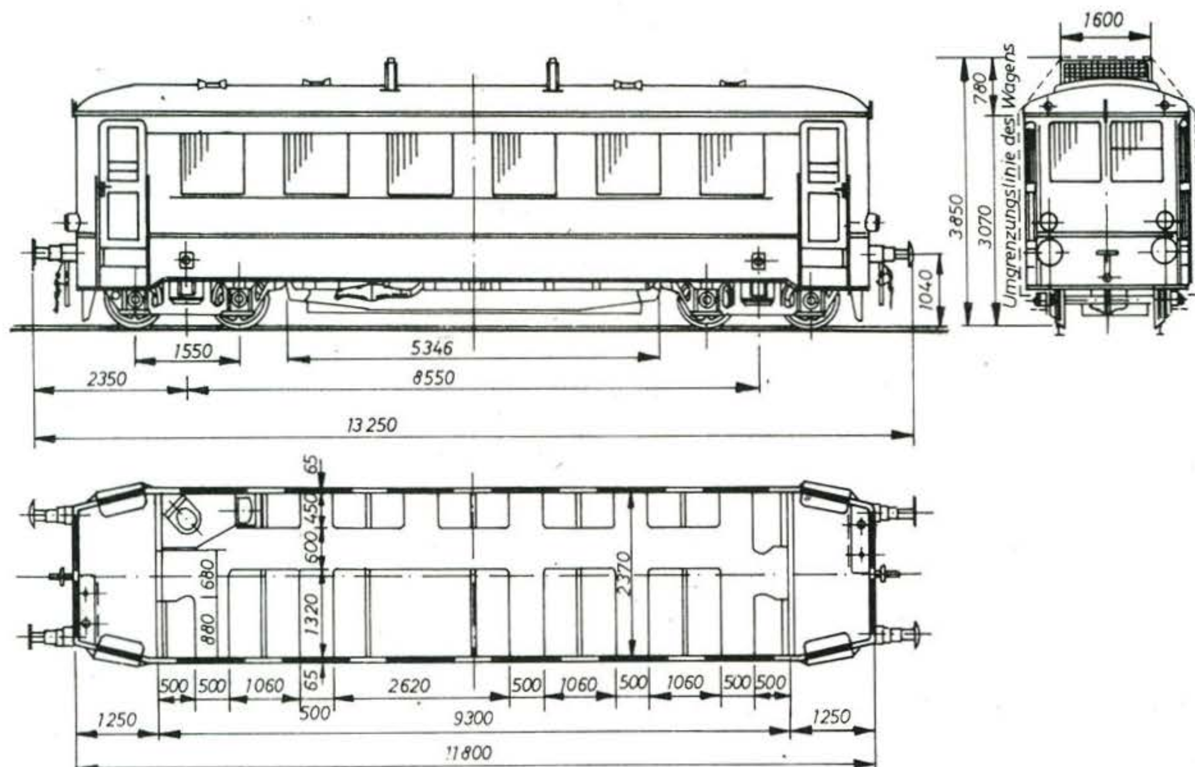


Bild 2 VB 140 515 — ehemaliger CPw Nr. 62 der Altmärkischen Kleinbahn, 1965 *Foto u. Zeichnung G. Fiebig, Dessau*

Motor wurde nie erreicht. In der Regel mußte nach zwei bis drei Jahren ein anderer Motor eingebaut werden. In den Jahren 1934/35 erhielten die Triebwagen der Merseburger Kleinbahnen einen Dieselmotor mit größerer Leistung.

Die Deutsche Reichsbahn übernahm 1949 alle sieben Triebwagen und stellte sie nach den jeweiligen Hauptausbesserungen im Raw Dessau als VT 137 514 bis 520 in den Betriebsmittelpark ein.

Wegen der in den VT fehlenden Gepäckteile entwarf und baute das Sachsenwerk Stendal, die Hauptwerkstatt der Verwaltung in Merseburg, besondere Anhängewagen. Charakteristisch war die Anordnung mit einem kleinen Fahrgastraum, einem Gepäckraum mit seitlichen Schiebetüren und einem noch kleineren Postabteil im Gepäckraum. Es wurde auf eine leichte Bauweise geachtet, und die Radsätze erhielten Rollenlager. Die VT, mit denen diese Beiwagen liefen, wurden nachträglich mit offenen Übergangseinrichtungen ausgestattet. Bei den 1949 von der DR übernommenen Beiwagen befanden sich auch die Wagen Nr. 61 62 der ehemaligen Altmärkischen Kleinbahn; sie erhielten die Betriebsnummern VB 140 502 und 515 (Bild 2). Die Unterlagen über die VT und VB dieser Kleinbahnen sind lückenhaft.

Die beistehenden Tabellen wurden im nachhinein statistisch aufgearbeitet und können deshalb fehlerhaft sein.

Nach Ansicht des Verfassers sollten Modelle der hier beschriebenen VT Modellbahnanlagen bereichern, zumal ihre Nachbau relativ leicht ist.

Literatur

Druckschrift der DWK „Triebwagen mit Explosionsmotor und mechanischer Kraftübertragung", 1924
Zeitschrift „Verkehrstechnik", Jahrgang 1926
Geschäftsberichte des Provinzialverbandes Sachsen in Merseburg, Abt. Kleinbahnen
Archivierte Betriebsbücher einiger DWK-VT

Tabelle 2 Technische Daten

Betriebsnummer	—	DWK-Prototyp	137 514	VB 147 082 (137.515)	137 516	137 517	137 518	137 519	137 520
Gattung	—	C4VT	B4iVT	B4VB	B4iVT	B4VT	B4iVT	B4iVT	B4VT
Länge über Puffer	mm	13 250	14 900	13 000	13 500	13 500	13 600	13 600	13 630
Breite des Wagenkastens	mm	2 670	2 500	2 700	1 950			2 500	2 500
Höhe über SO	mm	3 850	3 800	4 000	3 550			3 800	3 800
Drehzapfenabstand	mm	8 550	8 600	8 500	8 450	8 450	8450	8 550	8 500
Drehgestellachsstand	mm	1 550	1 550	1 650	1 550	1 550	1 550	1 550	1 600
Raddurchmesser	mm	750	800	850	800	800	800	850	850
Motor:									
Bauart	—	Merc.-Verg.	DWK-Diesel 6V18L	—	DWK-Diesel V18L	DWK-Diesel 6V18L	VOMAG-Diesel 6R3080	DWK-Diesel 6V18L	DWK-Diesel 6V18L
Zyl.-Zahl/Bohrung/	—/mm/		6/125/	—	6/120/	6/125/	6/130/	6/125/	6/125/
Hub	mm		180		140	180	180	180	180
Leistung	PS	100	135	—	110	135	150	135	135
bei Umdrehungen	min^{-1}	1 000	1 500	—	1 750	1 500	1 500	1 500	1 500
Höchstgeschw.	km/h	45	50/55	—	40/50	50	60	60	50
Sitzplätze	—	39	43	40	41	41	45	43	43
Leermasse	t	16,6	19,5	17,8	19,0	19,0	19,0	19,5	19,5

Mitteilungen des DMV

Einsendungen zu „Mitteilungen des DMV" sind bis zum 4. des Vormonats an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR, 1035 Berlin, Simon-Dach-Straße 10, zu richten.
Bei Anzeigen unter „Wer hat — wer braucht?" Hinweise im Heft 9/1975 und 2/1978 beachten!

Modellbahnausstellungen finden wie folgt statt:

8718 Schönbach (OL)

Vom 18.—26. Oktober 1980 in Kretzscham.
Öffnungszeiten: am 18. 10. von 14—18 Uhr; am 25. und 26. 10. von 10—18 Uhr; am 21. und 22. 10. von 16—19 Uhr.

4900 Zeitz

Vom 18.—26. Oktober 1980 im „Haus der Pioniere". Öffnungszeiten: am 18. 10. von 14—18 Uhr; vom 19. bis 26. 10. von 10—18 Uhr.

8000 Dresden

Vom 18.—26. Oktober 1980 im „Ernst-Thälmann-Saal" des Hauptbahnhofs. Öffnungszeiten: Samstag 10—18 Uhr; Montag bis Freitag 14—19 Uhr.

6900 Jena

Vom 18.—26. Oktober 1980 in der Aula der Spezialschule VEB Carl Zeiß, Eingang Bachstraße, gegenüber den Kliniken. Öffnungszeiten: Samstag/Sonntag 10—18 Uhr; Montag bis Freitag 15—19 Uhr. An jedem Ausstellungstag finden zwei Diavorträge statt; am 25. 10. wird ein Tauschmarkt durchgeführt.

6520 Eisenberg (Thür.)

Vom 24.—26. Oktober in der „Friedrich-Schiller-Oberschule" (am Busplatz) mit Filmvorführungen und Tauschmarkt. Öffnungszeiten: 24. 10. von 14—19 Uhr; 25. und 26. 10. von 10—19 Uhr.

7200 Borna (Bz Leipzig)

Am 25. Oktober 1980 — im Anschluß an die Bezirksdelegiertenkonferenz — 14 Uhr Eröffnung der gemeinsamen Modellbahnausstellung des BV Halle und der AG 6/21. Die Ausstellung ist im Kulturhaus der Gewerkschaften „DSF" Borna in der Puschkinstraße bis zum 2. November 1980 werktags von 14.00—18.30, an den Wochenenden von 10—18 Uhr geöffnet.

6500 Gera

Vom 18.—26. Oktober 1980 im Ausstellungszentrum, Häckelstr., Halle 2. Öffnungszeiten: Samstag/Sonntag 10—18 Uhr, Montag bis Freitag 14—18 Uhr; letzter Einlaß: 17.30 Uhr.

AG 6/10 — „George Stephenson" — Merseburg

4. Merseburger Tauschmarkt am 19. 10. 1980 im Kultursaal des Bahnhofs Merseburg. Einlaß von 9—13 Uhr. Voranmeldungen bis 15. Oktober 1980 per Rückantwortkarte an die Anschrift der AG — 4200 Merseburg 1 — Postschließfach 332. Ohne Angaben zu den Tauschobjekten ist keine Teilnahme möglich.

Wer hat — wer braucht?

9/1 Biete: „Der Modelleisenbahner" 8/1976; suche 10/76.
9/2 Suche: für Chronik Bild- und Schriftmaterial (auch Kopien) über Einsatz der Fahrzeuge der Pioniereisenbahnen Dresden und Leipzig seit deren Inbetriebnahme bis in die 60er Jahre.
9/3 Biete: „Dieseltriebfahrzeuge"; „Streckendiesellok"; „Eisenbahnwagen". Suche: Material Nenngr. N, hauptsächlich BR 55 und BR 65.
9/4 Biete im Tausch BR 80 (PIKO/Heus.St.) gegen kompl. Fahrgestell (Lokteil) der BR 52 (EBM).
9/5 Biete: Versch. Eisenbahnliteratur (u. a. Modellbahnbücherei, Dampflok-Archiv 1, Bücher v. Trost). Suche: Dampflok-Archiv Bd. 2 u. 3 sowie Fahrzeuge in Nenngr. N.
9/6: Biete: „Dampflok-Archiv 3"; „Die BR 01"; „Kleinbahnen der Altmark"; „Auf kleinen Spuren".
Suche: ETA 177, zweiteil. rot; „Bauten auf Modellbahnen"; Modellbahnbücherei Bd. 1, 3, 7, 8; „Straßenbahn-Archiv".
9/7 Biete: „Triebwagenarchiv"; „Die Harzquer- und Brokkenbahn"; „Modellbahnelektromechanik". Suche: H0, E 63, BR 23, Feuerwehrstraßenfahrzeuge, Dietzel-Signale, „Die deutschen Dampflokomotiven gestern und heute"; „Die Spreewaldbahn"; „Kleinbahnen der Altmark"; „Straßenbahn-Archiv".
9/8 Biete: BR 55 (N) defekt. Suche: „Gut geschaltet — gut gefahren"; „Dampflok-Archiv 2".
9/9 Biete: BR 99, Herr, neuw.; ETA 177 (Bausatz) dreiteil.; PIKO BR 80, BR 50, BR 44 (ex PIKO BR 50); Motorisierungsteile zum ETA; „Dampflok-Archiv 3"; „Die Baureihe 01". Suche: $H0_e$-Fahrzeuge von Technomodell.
9/10 Biete: „Die Baureihe 01"; „Dampflok-Archiv 1—3"; „BR 01-96"; „Schmalspur-, Lokalbahn-, Zahnradlokomotiven". In Nenngr. H0: BR 01^5, 52, 55, 86, 91 (Industrie-Erzeugn.); BR 58, 78, 38, 94 (Eigenbau).
Suche: Schmalspurfahrzeuge $H0_m$ od. $H0_e$; Fahrzeuge u. Zubehör. Nenngr. 0.
9/11 Biete: „Der Modelleisenbahner" Hefte 7, 9, 11, 12/68; 3,4/76; 10/77; 4, 8/78; 8, 10/11/79; 2/80. Suche: 7—9, 11/74; „Dampflok-Archiv 3".
9/12 Biete: „Dampflok-Archiv 1—3". Suche: Hruska BR 84; Herr BR 99 u. Wagen; PIKO zweiteil. Elektro-Triebwg u. H0-S-Bahn. (mit Wertausgleich).
9/13 Biete: „Modellbahn-Elektromechanik"; „Schiene, Dampf und Kamera"; LP von 01-99. Suche: „Die Baureihe 01"; „Die Spreewaldbahn"; „Kleinbahnen der Altmark"; „Der Modelleisenbahner" Jahrg. 1—6 mögl. gebunden.
9/14 Biete: $H0_e$-Triebwg (ex T1 der RüKB). Suche in H0: BR 91, BR 94.
9/15 Biete: Fahrwerk der BR 50 (PIKO) neuw., Anker u. Radsätze BR 50; 2 St. Wannentender der BR 42 (Gützold), (neuw.), Motore u. Radsätze der BR 23 (PIKO), neuw. Suche: $H0_e$-Material der Fa. Technomodell.
9/16 Biete: H0, Drehscheibe (Eigenbau). Suche: Schmalspurfahrzeuge in $H0_m$ und $H0_e$.
9/17 Biete: TT, BR 50^{40}; in $H0_e$: BR 99^{4701} (Eigenbau) sowie andere $H0_e$-Loks; in H0: SK4. Suche: $H0_e$, vierachsige Güterwagen von Technomodell und Eigenbau sowie Z (Eigenbau) Loks u. Wagen.
9/18 Biete: „Dampflok-Archiv 3". Suche: „Straßenbahn-Archiv"; „Die Spreewaldbahn"; „Kleinbahnen der Altmark"; „Die Baureihe 01".
9/19 Biete: „Dampflok-Archiv 2". Suche: „Die Baureihe 01"; „Kleinbahnen der Altmark"; „Schiene, Dampf und Kamera".
9/20 Suche: „Der Modelleisenbahner" Jahrg. 1952—1963; 1—3/1964; 2/1965; 10—12/1969; Jahrg. 1970—1973 (auch Einzelhefte).

9/21 Biete: „Fahrdienstvorschriften der DR“ (DV 408), Ausgabe 1958/1962. Dienstvorschrift für das Rangierzettelverfahren (DRZ), Ausgabe 1931 (Fotokopie). Suche: Material aller Art über die ehem. Strecke Pirna-Süd—Großcotta (insbes. über den Cottaer Eisenbahntunnel).
9/22 Biete: BR 23 (H0) im Tausch gegen „Der Modelleisenbahner“ Jahrg. 1952—1954 u. Heft 4/1955.
9/23: Biete: H0, BR 80 (für Batteriebetrieb) u. zwei Mitteleinstiegwagen. Suche: H0- u. TT-Straßenbahnmodelle (DDR-Produktion u. Eigenbau), auch reparaturbed. Nur Tausch!
9/24 Biete: „Kleine Eisenbahn — TT“; „Kleine Eisenbahn — kurz und bündig“; „Modellbahnpraxis 11, 15“; H0: V 100 (blau), BR 118, BR 120, BR 130, E 44, BR 24, BR 64, BR 66, div. Wagen, Gleise u. Zubehör (alles neuw.); S: E 18 u. zwei Wagen. Suche: „Die Spreewaldbahn“; Drehscheibe TT, rollendes Material, TT.
9/25 Biete: Lokschilder 01 2016-2 und 41 1103-5; Gattungsschild BR 86. Suche: Lokschilder von Tenderlokomotiven (keine EDV), auch Gattungsschilder, nur Tausch.
9/26 Suche: H0, 03 (Schicht); BR 42, 81, 84, 91; E 18 (Rehse); E 63.
9/27 Suche: EKT Maschinenmodelle (Drehbank, Ständerbohrmaschine, Kreissäge, Motor).
9/28 Biete: Eisenbahnjahrbücher 1963—1979 (auch einzeln). Suche: rollendes Material u. Zubehör Trix-Express, Nenngr. 00/H0 (vor 1945) sowie Fahrzeuge $H0_e$ u. $H0_m$.
9/29 Biete: 12 Paar i-Kupplungen (Originalverpackung); „Kleinbahnen der Altmark“; „Für unser Lokarchiv“; „Modellbahnhandbuch“; $H0_e$-Wagenmodelle. Suche: $H0_m$-Modelle von Herr; BR 91.
9/30 Biete: „Die Modelleisenbahn“ I, II, III. Suche von Herr: Gehäuse Berliner S-Bahn.
9/31 Biete: „Dampflok-Archiv 2“. Suche im Tausch: „Die Baureihe 01“ od. „Die Spreewaldbahn“ (Wertausgleich).
9/32 Biete: „Dampflok-Archiv 1—3“; „Die Harzquer- und Brockenbahn“; Kursbücher u. Fahrpläne von 1898—1932; Lokfahrpläne; Lok-Postkarten der ehem. Firma Hanomag 1922; 4 Bände Eisenbahnen der Neuzeit 1911 u. 1923; Handbuch für Lokführer 1912 u. a.
Suche: H0-Straßenbahnmodelle (Industrie u. Eigenbau) nur im guten Zustand.
9/33 Biete: „Dampflok-Archiv 3“; Eisenbahnjahrbuch 1974. Suche: „Dampflok-Archiv 2“.
9/34 Suche: TT, Dampfloks aller Baureihen (auch Eigenbau u. defekt) sowie Spezialwagen.

Suche
LOWA-Straßenbahnzug in H0
(möglichst komplette Anlage)
Zuschriften an
C. Preißiger
8210 Freital
Dresdner Straße 103
Ruf: Dresden 88 16 89

Suche in Nenngröße N,
Dampfloks aller BR,
Eigenbau.
Wolfgang Preß,
9083 Karl-Marx-Stadt,
Ammernstraße 30
86-12

Suche
„Der Modelleisenbahner“
Jahrgänge 77/78/79
Jens Rother,
1156 Berlin
Paul-Junius-Straße 43

Anzeigenverwaltung
DEWAG
1026 Berlin,
Postschließfach 29

Suche:
„Der Modelleisenbahner“
Jahrg.: 21, 22, 23, 24, 25,
26, 28, Heft 8/1979.
K. Däbritz (bei Körner)
8020 Dresden
Tiergartenstraße 90, PF 29-21

Suche ältere H0-Straßenfahrzeuge:
Robur, Tatra-Zugmaschine,
Tiefladerhänger S 4000-Minolwg.,
Schüttgut-Sattelzug, Zementhänger
und andere
Zuschriften an
U. Rausch
5809 Tambach-Dietharz
PSF 9

Biete: 2 Nebenbahnzüge $H0_m$
(Herr), Geschenkpackung, und
BR 99 (Herr)
Suche: Gartenbahnerzeugnisse
(Loks und rollendes Material)
Zuschriften an
Hans-Dieter Thyssen
9620 Werdau
Straße der Freundschaft 26

Biete
Dampflokarchiv Bd. 2 und 3, neuw.
Suche
Dampflokarchiv Bd. 1 und
Diesellokarchiv
Nur Tausch.
Matthias Wenk,
1230 Beeskow,
Weinberge 2, Fach 4604

Suche für Märklin-Eisenbahn
Spur 0 (Produktion vor 1945)
Progreß-Gleismaterial gerade
und gebogen (Kreisdurchmesser
122 cm) sowie elektromagnetische
Weichen großer Kreis.
Peter Spengler
9933 Bad Elster
Johannes-Dieckmann-Straße 35

Suche Fotos vor 1970
von der Nebenb. Guben-Forst
sowie Königs Kursb.
(auch leihweise)
Zuschriften an
Th. Zach
7560 W.-Pieck-Stadt Guben
Otto-Thiele-Straße 94b

Biete: Modellbahnliteratur, Fahrzeuge H0, H0e, N, Straßenfahrzeuge H0, Lokfotos und Dias (sämtl. DDR-Prod.). Suche: Schmalspurfahrzeuge „Herr“, H0e; BR 91, 84, 42, Mitteleinstiegwagen H0, Fahrzeuge Spur 0 und I (vor 1945), Liste anfordern.
Zuschriften an **54 DEWAG,**
9010 Karl-Marx-Stadt, PSF 215

Liebhaber alter Eisenbahnen!
Zu verkaufen Nenngr. S
Stadtilm
1 Dampflok, Achsfolge B,
2 Reisezug-Wg., 2 Güter-Wg.,
1 Trafo und Gleise.
Zuschriften an
767749 DEWAG, 9500 Zwickau

Lokschilder
vorwiegend Dampf und E,
auch Gattungsschilder,
zu kaufen gesucht,
auch Tausch möglich.
Zuschriften an
576969 DEWAG, 4010 Halle,
PSF 67

Suche zum Ausbau meiner Sammlung BR 84, BR 91 sowie in $H0_m$ BR 99. Außerdem in TT die E 70 zu kaufen oder zu tauschen. Tausch in allen Spuren möglich. Suche weiterhin laufend Kataloge.
Manfred Noack,
9201 Hohentanne 20

Biete für Liebhaber der Nenngr. H0:
280 Modellautos (DDR-Prod.), 14 Modelloks von PIKO, Gützold sowie viel Zubehör (Wagen, Trafo, Weichen, Gleise und vieles mehr) ferner Modellbahnliteratur, nur zusammen, für 3000,— M.
Zuschriften an
2026 DEWAG, 1830 Rathenow

Suche für Nenngr. H0 Lokomotiven, Wagen und Ersatzteile für selbige. Drehscheibe und def. Loks zur Ersatzteilgewinnung. Die Jahrgänge 1–28 des „Modelleisenbahners“, lose oder gebunden, auch im Tausch gegen Aquarienbücher.
Zuschriften an
Roland Grellert, 1297 Zepernick, Lahnstraße 16

Zu verkaufen:
Transpress Lexikon-Modelleisenbahn 20,–; „Eine richtige Modelleisenbahn soll es werden“ 4,–; „100 Gleispläne H0 – TT – N“ 4,–, alles neuw.; Eisenbahnjahrbücher 1965, 69, 70, 71, 73, à 13,—; K. H. Eyermann „Raketen, Schild u. Schwert“ 15,–; Flieger-Jahrbücher 1961–68, 1970, 75, 76, à 12,–; Meyers Taschenlexikon – Luftfahrt (etwa 1976) 6,–; „Das Jahr des Sports 1977“ 13,–.
Zuschriften an **Er 9028/80 DEWAG, 5010 Erfurt,** PSF 796

Bild 1 Ihr Domizil hat die AG 7/1 im Kulturhaus „Palmiro Togliatti" in Wernigerode gefunden.
Der Angestellte Walter Sommer ist seit 20 Jahren begeisterter Modelleisenbahner. Er entwirft die Pläne für die Elektronik der Anlagen. So installierte er auch, gemeinsam mit dem Lehrling Norbert Jakobasch, die umfangreiche elektronische Steuerung für die Gemeinschaftsanlage.
Bilder 2 und 4 Mit viel Phantasie bauen sich die Modelleisenbahner ihre Anlagen. Die Fotos zeigen die Anlage von Frank Hauptvogel. Er ist Lehrling und möchte Lokführer werden.
Bild 3 Die attraktivsten Modelle baut Ulrich Klaeden, von Beruf Gebrauchswerber. Innerhalb der AG beschäftigt er sich vorwiegend mit Eisenbahnmodellen und darüber hinaus mit Fahrzeug- und Industriemodellen für Großbetriebe der DDR. Unter Ulrich Klaedens Händen entstanden schon viele Exponate für internationale Messen. Bereits in den 40er Jahren begann der jetzt über 40jährige mit dem Anfertigen von Schienenprofilen und nach Beendigung seiner Lehrzeit nebenberuflich mit dem Bau von Modellen.
Fotos: ADN—ZB (3)
Stepahn, Magdeburg (1)


1


2

Streiflichter aus einer Arbeitsgemeinschaft

Seit 25 Jahren besteht die Arbeitsgemeinschaft 7/1 der Modelleisenbahner in Wernigerode. Sie gehört zu den besten ihrer Art in der DDR.
Die 27 Mitglieder im Alter von 15 bis 60 Jahren vertreten die unterschiedlichsten Berufsgruppen. Es gibt Lehrer, Tischler, Angestellte und nur sechs professionelle Eisenbahner.
In der AG wurden in den vergangenen Jahren verschiedene Gemeinschaftsanlagen gebaut. Das letzte Projekt war ein neues Modell der Harzquerbahn. Eine Strecke von 15 km des Vorbilds, vom Hbf Wernigerode bis zum Tunnel bei Drei Annen Hohne, wurde auf einer Länge von 19 Metern nachgebaut. Dazu benötigten die Hobby-Eisenbahner ein Jahr.

Diese wenigen Zeilen mögen als Einstimmung ausreichen. Wer mehr erfahren möchte, der betrachte die folgenden Bilder und lese die Bildtexte.

3



4



ISSN 0026–7422